

ИНСТИТУТ ЗА ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ
ПРИ БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

Година XXI

ИНСТИТУТ ЗА ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

ECONOMIC STUDIES

Книга 2, 2012 година

ИНОВАЦИОННО РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА

Дискусии от научна конференция по темата, организирана от
Института за икономически изследвания при БАН и секция
“Икономически науки” при СУБ, 31.10.2011 г.

(под научната редакция на проф. д.ик.н. Росица Чобанова)

ЧАСТ ПЪРВА

ECONOMIC STUDIES

Volume XXI
2012, Number 2

Editorial Board

Prof. Dr. MITKO DIMITROV (Chief Editor)
Prof. Dr.Econ.Sc. IVAN STOIKOV
Prof. Dr.Econ.Sc. NIKOLA VULCHEV
Prof. Dr.Econ.Sc. NENO PAVLOV
Prof. Dr. VASIL TSANOV
Prof. Dr. STOYAN TOTEV
Prof. Dr. TATYANA HOUBENOVA
Assoc. Prof. Dr. EVGENI STANIMIROV
Assoc. Prof. Dr. GEORGE SHOPOV
Assoc. Prof. Dr. ISKRA BALKANSKA
Assoc. Prof. Dr. PLAMEN CHIPEV

International Advisory Board

Prof. ANDRASH INOTAI (Hungary)
Prof. Dr.Econ.Sc. ATANAS DAMIANOV
Prof. BILIANA ANGELOVA (Macedonia)
Prof. Dr. BOIAN DURANKEV
Prof. Dr.Econ.Sc. BOIKO ATANASOV
Prof. BRUNO DALLAGO (Italy)
Prof. GABOR HUNIA (Austria)
Prof. GEORGE ZAMAN (Romania)
Prof. GEORGE PETRAKOS (Greece)
Prof. Dr.Econ.Sc. ILIA GEORGIEV
Prof. RUSLAN GRINBERG (Russia)
Prof. SAUL ESTRIN (UK)
Prof. XAVIER RICHET (France)

DIANA DIMITROVA – journal secretary

Text editors: Hristo Angelov, Noemzar Marinova

CONCEPT ASPECTS

<i>Rossitsa Chobanova</i> – Knowledge and Innovative Development of the Economy	5
<i>Nako Stefanov</i> – Perspectives for Building Innovation Platform of Bulgarian Development	23
<i>Krassimir Kerchev</i> – Are We Innovative?	36
<i>Mathew Matev</i> – Scientific Potential in Bulgaria and the Establishing of Knowledge Economy (financial aspects)	45
<i>Alexander Tashev</i> – Innovation Development of Bulgarian Export Productions (1986-2008)	55

HUMAN CAPITAL SPECIFICS

<i>Iskra Beleva</i> – Labor Force Mobility as a Factor for Developing Knowledge-Based Economy: Transition from Education to Employment	71
<i>Pobeda Loukanova</i> – Realization of the Education Level of the Labor Market	80
<i>Alla Kirova</i> – Quality Specifics of the Human Capital in the Higher Education and Science in the Conditions of Knowledge Economy (theoretical aspects)	90
<i>Irena Zareva</i> – Education Training of the Bulgarian Population – Potential for Innovation Development	103
<i>Mariana Dimitrova</i> – Contemporary Practices for Developing Innovation Activity of the Human Resources	116
<i>Spartak Keremidchiev, Todor Gradev, Lubomir Dimitrov</i> – Challenges to Measuring Intangible Assets in Bulgaria	129
<i>Adelina Milanova</i> – Organizational Culture as a Fundamental Premise for Developing in the Time of Knowledge Economy	140
<i>Radostina Bakurdiyeva</i> – Standards for Corporate Social Responsibility	149
<i>Pavlinka Ileva-Naidenova</i> – Industrial Property – Economic Resource for Competitive Innovation Development of Bulgarian Firms	163
<i>Stanka Rinkova</i> – Specifics of the Economic Institutions in the Social Area	177
Summaries in English	186

The papers should be sent by e-mail, in Word format, in black and white colors, in volume of 40 standard pages (1800 characters with spaces), including tables and figures. References should be listed at the end of the paper, with referring in the text (Harvard style of referencing). The papers should be accompanied by ½ page of summary and JEL classification codes. The papers should also include contact information of the author (address, phone, fax, e-mail).

All papers are “double-blind” peer reviewed by two reviewers.

Economic Studies has a SCImago Journal Rank (SJR).

Economic Studies is indexed and abstracted by *Journal of Economic Literature/EconLit*, *RePEc*, *EBSCO*, *SCOPUS*.

All papers are included in CEEOL library at <http://www.ceeol.com>.

Address: Economic Research Institute at BAS, Aksakov 3, Sofia 1040, Bulgaria

Chief Editor: +359-2-8104018, e-mail: m.dimitrov@iki.bas.bg

Secretary: +359-2-8104019, e-mail: econ.studies@iki.bas.bg

ISSN 0205-3292

© Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, 2012

КОНЦЕПТУАЛНИ АСПЕКТИ

ЗНАНИЕ И ИНОВАТИВНО РАЗВИТИЕ НА ИКОНОМИКАТА

Иновативното развитие на българската икономика е жизненоважен държавен проблем в съвременните условия на бързи промени в използваните технологии и на глобална финансова, икономическа и социална криза. Създаването, усвояването и използването на нови знания и възможностите за положителното им въздействие върху икономиката и обществото са централни въпроси в рамките на предлаганата концепция за решаването му. Тази концепция се определя като национално специфична и предполагаща обществена подкрепа за научните изследвания и иновациите. Открити са два подхода за определяне на приоритетни направления за обновяване на националната икономика. Приведени са резултати от прилагането им за България. Поставен е проблема за приоритетите при общественото финансиране на научните изследвания и връзката им с тези на обновяването на икономиката.

JEL: O10; O15; O30

Иновативното развитие на националната икономика днес няма алтернатива без създаването, усвояването и използването на нови знания. Това е осъзнат проблем на реалната икономика, а основните насоки за решаването му са дадени в Стратегията за развитие на Европа до 2020 г. В нея научните изследвания и иновациите се определят като важни двигатели за интелигентен, устойчив и включващ растеж (Еurope 2020). Във връзка с това се залага постигане на инвестиции за научни изследвания в размер на 3% от БВП към 2020 г. Като приоритетни за Европейско финансиране са определени научните изследвания и иновации, които са насочени към съвременните обществени предизвикателства и към ключовите технологии. България определи, че ще се стреми към 2020 г. да постигне 1.5% дял на инвестициите за наука и технологии от БВП.

Въпреки полаганите усилия обаче страната влошава представянето си в международните класации по иновации. Според Доклада за глобалната конкурентоспособност за 2011-2012 г. България е на 74 място от 142 страни, което е с 3 места по-назад в сравнение с предишната година (Global Competitiveness Report 2011-2012). Това се дължи най-вече на слабата оценка

¹ Росица Чобанова е проф. д.и.к.н., научен секретар на БАН, Институт за икономически изследвания при БАН, e-mail: r_chobanova@iki.bas.bg.

за иновациите и за технологичната подготовка. В рамките на Европейския съюз ние сме на последно място по иновации (Innovation Union Scoreboard, 2010). Явно стриктно прилаганите подходи на неокласическата школа за формиране на стратегии и политики не дават добри резултати за страната.

При тази ситуация на дневен ред стои формирането на национално специфична концепция за иновативно икономическо развитие, която да постави на фокус създаването, усвояването и използването на нови знания. При ограничени финансови и човешки ресурси трябва да има държавна политика за обновяване, основано на най-нови научни знания, което да е насочено към приоритетни сектори на икономиката. Като източници на идеи за формиране на такава концепция по-нататък се открояват виждания на водещи икономисти, които свързват икономическото развитие с новите знания и иновациите.

1. Разбирания за иновативно икономическо развитие

Може да се приеме, че първият източник за теоретично осмисляне на иновативното икономическо развитие са трудовете на Йозеф Шумпетер. Централно място в тях заема разбирането за обновяването като ядро на икономическата промяна, която се осъществява чрез съзидание (творчество) и разрушаване. В “Теорията за икономическо развитие” от 1934 г. Шумпетер въвежда иновацията като икономическо понятие, характеризиращо развитието на фирмено равнище и определя съдържанието му като промяна, свързана с (Schumpeter, 1934, p. 66):

- внедряване на нов продукт, или такъв, който не е познат за потребителя, или качествена промяна на съществуващ продукт;
- прилагане на нов метод на производство, който все още не е експериментиран в съответния отрасъл, който не е непременно основан на ново научно откритие и може да се състои в нов начин на търгуване на определена стока;
- усвояване на нов пазар, т.е. пазар, на който даден производствен отрасъл не е навлизал във въпросната страна, или не е съществувал преди;
- получаване на нови източници на суровини или полуфабрикати, независимо дали те са съществували, или просто не е отчитано тяхното съществуване, или се е смятало, че са недостъпни, или е трябвало да се създадат;
- изграждане на нова организация в индустрията – на монополна позиция (например чрез тръст) или разрушаване на монополна позиция на друго предприятие.

Според Шумпетер основната причина, която поражда иновациите, е, че фирмите се стремят към икономически ренти. При обновяване на производствен процес, повишаващо производителността, фирмата получава предимство пред конкурентите си благодарение на намалените разходи, което ѝ позволява да получи по-добра от преобладаващата на пазара цена. В зависимост от еластичността на търсенето тя може да използва комбинация от по-ниска цена и по-висока добавена стойност от тези на конкурентите си, за да спечели пазарен дял и да получи допълнителни постоянни доходи. В случай на обновяване на продукт фирмата получава монополна позиция благодарение или на патент (законен монопол), или на закъснението, с което конкурентите имитират продукта. Монополната позиция позволява на фирмата да определи по-висока цена, отколкото би била възможна на конкурентния пазар, и по този начин да получи рента.

Друга причина за обновяване е значението му за конкурентната позиция. За да защитят тази си позиция, както и за да получат предимство пред конкурентите, фирмите създават, усвояват и използват нови знания, което води до редица промени в използваните технологии и суровини, в произвежданите продукти, в организацията и пазарите.

Шумпетер отбелязва, че техническата промяна съвсем не протича гладко. Новите технологии се конкурират с вече съществуващи и в много случаи ги заменят. Тези процеси на технологично разпространение често са продължителни и обикновено включват постепенни подобрения както на новите, така и на съществуващите технологии. В създалата се "суматоха" новите фирми изместват титулярите, които по-трудно се приспособяват. Техническата промяна генерира преразпределение на ресурси, вкл. трудови, между отраслите и между фирмите. Техническата промяна освен развитие (съзидание) може да означава и разрушение. Тя може също да включва взаимни предимства и подкрепа между конкурентите или между доставчиците, производителите и клиентите.

В трудовете на Шумпетер се разглеждат и макроикономически аспекти на иновативното развитие като се прави връзка между циклите на икономическа активност, технологични промени и скорост на иновациите. Тенденцията към ускоряване на процесите на технологична промяна и въздействието им върху икономическото развитие се вижда ясно от конструирането на т.нар. Шумпетерови вълни на технологична промяна от консултантите на списание "Икономист". На фиг. 1 е представена осъвременена към 1999 г. картина на тези вълни на иновации (Schumpeter, 1939) в периода от 1785 г. насам. Първата вълна на обновяване е предизвикана от използването на силата на водата, заедно с развитието на текстилната промишленост и широкото използване на желязото. Тя е с продължителност от 63 години. Втората вълна е свързана с използването на парата, производството и широката употреба на стоманата. Тя е с продължителност от 55 години. Третата иновационна вълна започва от 1900 г. с масовото използване на електричеството, с двигателите с вътрешно горене и развитието на химическата промишленост. Тя продължава около 50 години. Четвъртата върна се определя от производството на химически продукти от

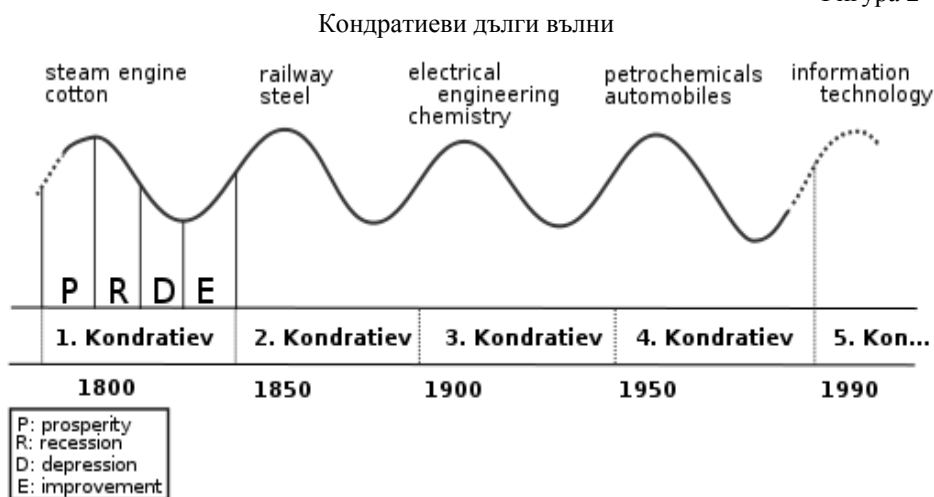
бензин, нефт и газ, от развитието на електрониката и авиацията. Нейната продължителност е около 40 години. От 1990 г. започва пета вълна на обновяване, която се предполага, че ще продължи около 30 години. Тя е свързана с широкото разпространение и използване на дигиталните мрежи, софтуера и новите медии.

Фигура 1



Подобни на Шумпетеровите вълни на икономическа активност, определени от промените в използваните технологии и тяхната скорост са структурните цикли на икономическа активност на Кондратиев, определени от ускоряването на развитието на отделни отраслови технологии (вж. фиг. 2). За разлика от Шумпетеровите при Кондратиевите вълни се предполага, че са на относително равни периоди. Общото между двамата автори е отчитането на връзката между внедряването на нови технологични знания в отделни икономически сектори и цикличността на икономическото развитие.

Фигура 2



Източник: <http://www.kondratieffwavecycle.com/kondratieff-wave/>

Друг автор с принос за разбиране на ролята на знанието за икономическото развитие в класическата и съвременната икономическа мисъл е Даниел Бел. Той има принос и за въвеждане на понятието *“общество на знанието”* като постиндустриално общество (1973 г.). Според него централна роля за развитието на обществото има теоретичното знание и кодифицирането му. За осъществяването на прогреса решаващи стават наличието и достъпът до информация. Във връзка с това преобладаващият обем икономически дейности в обществото на знанието се пренасочва от производството към сферата на услугите. Инвестирането в създаването и използването на нови знания, от една страна, и присвояването на икономическите резултати, от друга, се превръщат в основен проблем на взаимоотношенията между обществен и частния сектор.

Основните институции, които допринасят за развитие на обществото на знанието, според Бел, са университетите и изследователските организации. Икономическа база за това развитие са индустриите, които най-интензивно използват съвременни най-нови знания. Формулира се тезата, че човешкият капитал става най-важен за развитието. Бел предвижда възникването на нов тип технически елит, който ще доведе до нова стратификация, основана върху различията в уменията и възможностите, от една страна, и в достъпа до образование, от друга. Той предвижда, че преодоляването на обществените противоречия в тази област ще се превърне в основен политически проблем, който ще се разрешава чрез механизмите и инструментите за формиране и осъществяване на научна и образователна политика. Динамичните промени от 70-те, 80-те, 90-те години и началото на ХХІ век потвърждават неговите предвиждания. Идеите на Бел намират по-нататъшно развитие и приложение при определянето на конкретни политики на водещите държави.

В края на ХХ век проблемът за теоретичното осмисляне на ролята на знанието за развитието на икономиката се поставя от Питър Дракър (Дракър, 2000). Той въвежда термина *“икономика на знанието”*. В книгата си *“Посткапиталистическото общество”*, издадена през 1993 г., авторът разграничава капиталистическото от посткапиталистическото общество според ролята на знанието за икономиката. При първото тази роля е второстепенна и се свежда до решаване на проблеми, поставени от практиката. При второто не практиката поставя проблеми за решаване пред науката, а развитието на знанието и преди всичко на научното знание определят направленията и практическите задачи за икономическо развитие. Във връзка с това Дракър обобщава, че *“нито трудът, нито природните ресурси (светая светих за икономистите), нито капиталът ще бъдат основен източник, “средство за производство”, ако използваме този термин. Това е и ще е знанието... и ... практическото приложение на знанието в работата.”* (Дракър, 2000, с. 13-14).

В теорията си за конкурентното предимство на нациите М. Портьър обосновава необходимостта от нова теоретична парадигма, която *“да открие подобренията и иновациите в методите като свой централен компонент”* (Портьър, 2004, с. 35), а също и значението на националните икономически структури, ценности,

култури, институции и история за конкурентния успех на индустриите и компаниите (Портър, 2004, с. 33). Той установява, че “компаниите в крайна сметка няма да успеят, ако не базират стратегиите си върху подобренето и иновациите” (Портър, 2004, с. 45). Въз основа на изследване на стратегиите за разпределение на ресурсите и постигане на икономически растеж на повече от 100 отрасли в над 10 промишлено развити страни Портър стига до извода, че “умението икономиката да се модернизира силно зависи от позициите на националните фирми в тази нейна част, която е изложена на международна конкуренция” (Портър, 2004, с. 653, 659). Същевременно “постигането на конкурентно предимство в индустриите и подкрепящите сектори изисква предварително съществуване на база от изявени местни компании и високи равнища на технологични умения” (Портър, 2004, с. 672).

Горното дава основание да се обобщи, че въпреки да е логично новото знание винаги да е имало значение за решаването на основния икономически въпрос как с ограничени ресурси да се задоволяват нарастващи потребности, на практика едва през последното столетие се проявява научен интерес за определяне на това значение. Основните постижения са в определяне на иновациите от икономическа гледна точка и на стимулите за осъществяването им (най-вече на фирмено ниво); на въздействието им върху икономическия просперитет на фирмено и секторно равнище; на влиянието на радикалните технологически новости върху макроикономическото развитие; на предпоставките за постигане на конкурентни предимства; на основните институции, които допринасят за създаване на нови знания и съответно за развитие на икономика и общество на знанието; на необходимостта от национални стратегии в тази насока.

Остават нерешени проблемите как да се формират национални стратегии за иновационно развитие; създаването, усвояването и използването на кое знание има най-голямо значение за отделната икономика, как то да се “мобилизира”, за да се постигне прогрес и “съзидание”, а не “рушене”?

За да се отговори на тези въпроси най-напред трябва да се уточни как от икономическа гл.г. знанието и иновациите се определят, измерват и оценяват.

2. Дефиниране, измерване и оценка на знанието и иновациите

В теорията и практиката на държавното управление няма единна позиция относно дефинирането, измерването и оценката на знанието и иновациите. Доколкото изработването на такава позиция е предпоставка за решаване на поставения въпрос за формиране на концепция за използването на знанията и иновациите за прогресивно развитие на националната икономика, по-нататък се прави опит за такова уточняване. То се основава на анализ и обобщение на постигнатото от научните изследвания по дефинирането на знанието от автори от различни дисциплини, от стогодишната практика на статистическите наблюдения и измервания на знанията и на представяне на резултатите им, от подходите и методите на оценка на иновациите на Европейската комисия.

Дефиниране на знанието

Въпреки огромното му значение за икономическото развитие, дефинирането на знанието като научна категория дълго време не е било предмет на дискусия сред икономистите. За сметка на това във философската литература съществуват много и разнообразни дефиниции. Те са резултат от дискусиите, които не са прекъсвани от древността, когато Платон определя класическите три критерия за наличие на знание – да има твърдение, то да е потвърдена истина и в нея да се вярва.

Видовете знания, които имат значение за икономическото развитие можем да групираме по следния начин: житейски, донаучни и научни; емпирични и теоретични; явни (кодифицирани) и неявни (тацитни).

Научните знания се отличават съществено от житейските или донаучните. Житейското знание констатира наличие на обекти, процеси, явления и как протича едно или друго събитие. Научните предполагат не само констатация на фактите, но и тяхното обяснение и осмисляне чрез система от понятия и категории на съответна наука. Научното познание отговаря на въпроса как се осъществява даден процес и защо той протича по един или друг начин. Неговата същност е в достоверното обобщение на фактите, което се състои в това, че зад случайното то намира необходимото, закономерното, зад единичното – общото, и на тази основа осъществява предвиждането за развитието на различните явления, обекти и събития. От практическа гледна точка най-значимо научно знание е предвиждането. Прогресът на научното познание е свързан с нарастването на силата и диапазона на научното предвиждане. Последното дава възможност чрез съзнателни действия в определени граници процесите и явленията да се контролират. В това си качество знанието има голямо значение за икономическото развитие, особено при формиране на инструменти за въздействие за постигане на определени цели.

В икономическата теория първоначално се възприема тезата, че само научното знание има значение за икономическото развитие. Това се изразява в разбирането на науката като непосредствена производителна сила, намерило място в произведенията на представители на американската, източно- (вкл. българската) и западноевропейската научна мисъл (Innovation Union Scoreboard 2010). В края на 90-те години на XX век предимно в западната литература започва да си пробива път разбирането, че не само научните, но и житейските и донаучните знания имат значение за икономическия просперитет, въпреки че решаващи са научните и технологичните.

Като икономическа категория знанието се характеризира с редица особености. Най-важната сред тях е, че то е феномен, присъщ само на човека, т.е. то е персонализирано, съществува само чрез определена личност. Питър Дракър прави разграничение и между образованата (или енциклопедичната) личност, която е имала важно значение за общественото развитие в миналото, и личността със знание, при която ключовият акцент е най-вече върху самата

личност, а не върху характеристиката на притежаваното от нея нейно знание. Във връзка с това значение има не толкова характеристиката на знанието на отделната личност, колкото личността като негов носител. За съвременната икономика на знанието личността се превръща в най-важен ресурс и източник за развитието ѝ. В този смисъл то не може да се разменя за разлика от информацията, която се съдържа в книгите, базите данни или компютърните програми. Знанието винаги е въплътено в определена личност, която го носи със себе си, създава го, увеличава го или го намалява, предава го или обучава други, използва го или злоупотребява с него. Знанията са персонифицирани и многостранни и не могат да се разменят, но те могат да се предават и разпространяват.² Каналите и мрежите, по които се разпространяват знанията, се определят от конкретната социална, политическа и културна среда. Част от тях са регулирани и ограничени от институционална рамка.³

Персонализацията на знанието определя и неговите особености като ресурс за икономическо развитие. Освен мобилността на носителите му особенният проблем при ползването му, както отбелязва Ф. Хайек, е "че знанието за обстоятелствата, които трябва да използваме, никога не съществува в концентрирана и интегрирана форма, а само като разпръснати частици от непълно и често противоречиво знание, които всички отделни индивиди притежават. Икономическият проблем на обществото следователно не е просто проблем как да се разпределят "дадени" ресурси – ако "дадени" означава дадени на един ум, който преднамерено решава проблемите..., това е проблем за използването на знание, което не е дадено на никого в неговата цялост" (Найек, 1945).

Друга характеристика на знанието, която е свързана с неговата персонификация и оказва въздействие върху икономическата му реализация, е чувствителността по отношение на риска. В своите изследвания върху

² Еволюционният подход акцентира върху значението на технологичната многостранност и разнообразие на знанието и върху начините, по които тази многостранност се преобразува в технологични възможности и резултати. Това оказва влияние върху способността на фирмите да правят иновации и "траекториите" или насоките, в които ги правят. За анализа им са необходими статистически данни, които са силно деинтегрирани въз основа на способностите и уменията на фирмено ниво, свързаното и "сканирането" на технологиите. Съществува и необходимост данните да съответстват на специфичните свойства на системите на различни нива и да показват вида и ефективността на взаимодействията между фирмите (чрез възприемане на иновациите) и между други институции както в национален, така и в международен мащаб.

³ Системният подход към иновациите премества фокуса върху политиката на взаимодействието между институциите в търсене на интерактивни процеси при създаването на знания и разпространението и прилагането им. Това води до по-добро разбиране на значението на условията, наредбите и политиките, в рамките на които действат пазарите, а следователно и неизбежната роля на правителствата за наблюдение и усъвършенстване на цялата рамка. Подходът "национални системи за иновации" (NSI), или национални иновационни системи, разглежда иновационните фирми в контекста на взаимодействията им с външните институции, държавните политики, конкурентите, доставчиците, клиентите, ценностните системи и социално-културните практики, които влияят върху работата им.

чувствителността на знанието по отношение на риска Улрих Бек откроява тенденция към нарастваща неспособност за създаване и използване на знания или/и игнорирането им в общества, функциониращи в условия на риск (втори етап на модерността). Тази неспособност оказва нарастващо въздействие и върху цялостната активност на индивида, както и на групи от индивиди (Дракър, 2000; Портър, 2004; Чобанова, 1997).

Знанията все повече проявяват и други характеристики като натрупване (което води до увеличена възвръщаемост) и влияние върху динамиката на пазарите.⁴

Тези, които оказват въздействие върху икономическото развитие, включват способности, придобити както чрез формалното образование и обучение – най-вече чрез непрекъснатото обучение и самообучение, така и посредством учене чрез използване и учене чрез правене. Тези знания се отнасят до управленските умения, придобити в практиката, а така също и до други умения, създадени чрез изследователски и проучвателни дейности. Нарастващото значение за развитието на икономиката на самообразованието, непрекъснатото обучение и самообучение намира израз във формулирането на понятието “обучаваща икономика”. Процесите на обучение се реализират чрез всички икономически дейности, свързани най-вече с осъществяване на изследователска работа, маркетинг, производство и развойна дейност. В резултат от това за развитието на икономиката чрез усвояване на нови знания (обучаваща икономика) тацитното, или неосезаемото знание става все по-важно от формалното, кодифицираното, структурираното и явното знание.

В заключение може да се обобщи, че научното знание остава водещо за постигане на реални икономически и обществени резултати, а неговите носители – основен ресурс за икономически и обществен прогрес. Освен това ана, днес все по-често се поставя въпроса за разграничаването на научното от технологичното знание, както и на знанието от информацията. В литературата съществуват различия по отношение на дефинирането на тези понятия. Напоследък учените все повече се насочват към използване на дефиниции, резултат от синтеза на теориите за икономиката на информацията и на технологичното знание в началото на XXI век, придобил популярност като “синтез Станфорд – Йейл – Съсекс” (Stanford – Yale – Sussex – SYS synthesis). Основните характеристики на този синтез са следните:

- признаване на общото между информацията и знанието като цяло и по-конкретно – между технологичното и научното знание в областта на природните и инженерните науки;
- отграничаване на специфичните характеристики на технологичното знание според начина, по който то се създава и експлоатира в съвременната икономика;

⁴ Тази характеристика на знанието като ресурс е в основата на новото разбиране за икономическия растеж и неговите източници, при което развитието на икономиката по-скоро се отдалечава от равновесието между търсенето и предлагането, отколкото да се приближава към него.

- определяне на общи свойства на информацията и знанието.

Общите свойства на информацията и знанието се свеждат до някои техни характеристики като обществените блага. Преди всичко това е неконкурентният достъп, т.е. притежанието на дадена идея от един субект не е препятствие другите също да я притежават. На второ място, са ниските маржинални разходи за възпроизводство и разпространение в сравнение с високите фиксирани разходи на оригиналното производство. Общ е и проблемът за достъпа до новогенерираната информация и знание, който не съществува при правна защита на патенти или авторско право. Общи за информацията и знанието са също фундаменталната неопределеност по отношение на очакванията от изследванията и техните резултати, наличието на относителна възможност за случайно откриване на евентуални социални и икономически въздействия, традиционно дългият период между оригиналното откритие и “ползните приложения”.

За разлика от информацията научното, а още повече технологичното (инженерното) знание притежават свойството тацитност (мълчаливост, неявност). Това се отнася най-вече до съществуващото знание, водещо до открития, а също и до знания, изискващи да се генерира, интерпретира и прилага кодифицирана информация. Прави се разлика и между научното и технологичното знание. Кийт Павит характеризира последното като специфично, комплексно и нарастващо в процеса на прилагането му.

Специфичността на технологичното знание има два аспекта. Първият е свързан с факта, че то има икономическа реализация в рамките на конкретна фирма, където се осъществяват повечето технологични дейности. Приложението на това знание по отношение на спецификата на фирмените продукти и производствени процеси изисква генериране на допълнително знание. То се осъществява чрез придобиване на опит в производството и използването на ново оборудване, получили популярност като обучение чрез практикуване (learning by doing) и обучение чрез използване (learning by using). Вторият аспект се определя от това, че необходимостта от комбинация от дейности рефлектира върху възможността за по-голямо от планираното практическо приложение. Във връзка с тази специфика технологичното знание най-често е продукт на частно финансиране.

С други думи, научното и технологичното знание се различават значително по основни източници на финансиране, по бенефициенти на икономическите изгоди от прилагането им, както и по начин на управление на производството им. Същевременно създаването на новото научно и технологично знание са взаимно обвързани. Първото води до технологични иновации и чрез тях – до икономически изгоди. На практика много учени убедително аргументират причинно-следствената обусловеност на връзката между научното и технологичното знание в двете посоки. Понякога технологичните и техническите иновации под формата на практически изобретения предшестват теоретичното обяснение защо те работят, например в случая с двигателя. Освен това доста често научният прогрес е възможен само чрез и след технологичния, особено в областта на инструментите (например микроскопа).

Отчита се и взаимната допълняемост между научното и технологичното знание, която понякога “варира значително в зависимост от сектора на приложение и от пряката полза на академичните изследвания за образованието”.

Наблюдение, измерване и оценка на знанията

Системното събиране на данни, които са от значение за определяне на равнището, създаването и използването на новите знания, има своята история, съвременни постижения и нерешени проблеми. Както беше отбелязано, спецификата на знанието като обект на икономическо изследване поставя редица препятствия пред измерването му. Исторически системното събиране на статистически данни, което има отношение към състоянието на новите знания, започва преди един век. През 1906 г. американският психолог Джеймс МакКийн Кател (James McKeen Cattell) публикува за първи път директория на учените, озаглавена “American Man of Science”. На базата на тази директория в продължение на 30 години той публикува статистически анализи за демографията, географията и това, което разбира под състояние на науката. По същото време – началото на миналия век, психолозите започват системно използване на библиометрията (пресмятане на научните публикации) като средство за оценка на развитието на психологичната наука.

В началото на 20-те години на XX век статистиката и източниците ѝ се институционализират, а от 40-те до 50-те години се конструира нова статистика за науката, технологиите и иновациите. Вече не отделните учени, а държавни структури и националните статистически институции произвеждат статистика, върху която и до сега се основават повечето от изследователите. Тези обществени институции за разлика от първите измервания поставят акцента върху “националния бюджет за наука” чрез пресмятане на парите, предназначени за изследователска и развойна дейност. Фокусът вече не е изключително върху университетите, както е при Кател и другите изследователи, а върху всички икономически сектори – индустрия, държавни научни институции, университети и нетърговски (обществени) организации. Акцентът не е върху “човека на науката”, а върху организациите и техните изследователски и развойни дейности. Освен това фокусът се поставя върху ефективността или “продуктивността” на научната система, дефинирана като резултат от изследователските дейности.

В процеса на развитието си статистиката на науката, технологиите и иновациите повишава своето качество, допълва се и се диверсифицира.⁵ В

⁵ Днес основно се наблюдават: научно изследователска и развойна дейност (НИРД), видове дейност и видове разходи за такава дейност; сектори, в които се осъществява НИРД; източници на информация за НИРД; разходи за НИРД, обект на счетоводна отчетност; източници на финансиране за научната дейност; категории персонал, зает с тази дейност; степен на заетост на персонала с такава дейност; персонал, зает с НИРД според научната област; човешки потенциал (ресурс) за НИРД според заеманата длъжност; персонал, зает с НИРД според половата му принадлежност, според принадлежността му към определена възрастова група, според придобитата образователна и научна степен.

същото време тя претърпява и някои загуби. Най-първите оценки на науката се концентрират върху “хората на науката”, защото човешките ресурси се възприемат като “най-основен ресурс”. Този ресурс, както се отбелязва в един от докладите на президента на САЩ Хари Труман (1947 г.), е с най-голямо въздействие за развитието на американската наука.⁶ Днес статистиката на човешките ресурси за развитие на науката и технологиите е един от най-слабо развитите ѝ раздели. Както националните, така и международните организации правят опит да преодолеят този дефицит, но все още с твърде малък успех.

Друга пренебрегната възможност за развитие на статистиката е в областта на оценката на резултатите от изследователската и развойната дейност. Ако се направи преглед на показателите за разходи и резултати, ще се установи, че са твърде малко тези, които характеризират резултатите на изследователската и развойната дейност. Те са основно икономически – показателите за производителност, за патенти, иновации, търговия с високотехнологични продукти и услуги и технологичния платежен баланс.⁷ Липсва измерване на въздействието на науката върху развитието на обществото – върху развитието на образованието, здравеопазването, околната среда, качеството на живота и др. Тези въздействия Кател определя като основни резултати от научните дейности. За него икономиката и индустрията са средство, а не крайна цел на научните изследвания. Днес съществува коренно различно разбиране за резултатите от научните дейности, което се състои в това, че пазарът и приоритетите на правителствата относно развитието на пазара са тези, които определят насоките и обхвата на измерванията на състоянието на науката, технологиите и иновациите.

По общо признание има редица нерешени проблеми по измерването и оценката на невидимите резултати от изследователските и развойните дейности, особено тези, които са със социален характер. Във връзка с това в много страни се подкрепят инициативи за измерване на резултати от такива дейности, които са различни от икономическите. Подобни инициативи не се ръководят от статистически институти, а от други държавни органи с цел удовлетворяване на техни специфични потребности. Те не са непременно насочени към развитие на национални и международни показатели със системен характер. Въпреки това развитието на такива показатели е важно за измерването на социалния капитал, както и за мениджмънта на знанието.

От гледна точка на икономическите изследвания днес основен източник на данни са сравнимите данни за научни изследвания и иновации, които се събират от НСИ и се верифицират и публикуват от Евростат.

⁶ В доклада на президента на САЩ Хари Труман за 1947 г. “Ограничаващият ресурс и човешката сила”, подготвен от научния му съвет, се отбелязва: “Горната граница на изследователските и развойните дейности е ограничена преди всичко от способността на обученения персонал, а не толкова от наличните пари.”

⁷ В България все още не се правят наблюдения върху технологичния баланс съгласно изискванията на Евростат и ОИСР.

Измерване и оценка на иновациите

Подходът при измерване на иновациите, който се прилага от Европейската комисия предполага подчиняване на измерването на научните изследвания и иновациите според това доколко те допринасят за постигане на общите цели на развитие, както за посрещане на големите предизвикателства. За целта се използва т.нар.Европейското иновационно табло – European Innovation Scoreboard (EIS).⁸ То е инструмент, чийто първи вариант е създаден по инициатива на Европейската комисия в рамките на Лисабонската стратегия (2000 г.) с цел да предоставя сравнителни оценки на състоянието на страните-членки. EIS предоставя годишни оценки на ЕС и други водещи иновативни нации. Оценката е основана на широка гама от показатели за структурните условия, създаването на знания, иновации на фирмено равнище и резултати във формата на нови продукти, услуги и интелектуална собственост.

При последната обновена методология EIS-2010 оценката се основава на 24 иновационни индикатора, групирани в 8 направления и 3 главни групи направления:

- национален потенциал;
- фирмени дейности;
- резултати.

В групата на националния потенциал са представени основните двигатели на иновациите, които са външни за фирмата – човешки ресурси, отвореност и атрактивност на научноизследователската система, обществено финансиране и подкрепа.

„Фирмените дейности” в областта на иновациите се отразяват чрез показателите за: фирмените разходи за НИРД и не базирани на тези дейности иновации, предприемаческите усилия и свързаното с тях сътрудничество с частни и публични организации, дейностите за създаване на интелектуална собственост и придобиване на съответни права.

„Резултати” от иновационните дейности, според методологията са: въведени нови продукти и процеси или организационни иновации, заетост във високотехнологични дейности, дял на средно и високотехнологични продукти и услуги в износа, продажби на нови за пазара и нови за фирмата иновации като % от оборота, плащания по патенти и лицензи от чужбина като % от БВП, износ на средно и високотехнологични продукти като % от общия износ на стоки.

⁸ EC. 2011. Innovation Union Scoreboard 2010. The Innovation Union's performance scoreboard for Research and Innovation. 01.02.2011.

Според EIS-2010 България е една от най-слабите иноватори, с равнище доста под средното за Европа. SWOT анализът показва, че относителното ѝ предимство са човешките ресурси, а относително слаби са иновационното сътрудничество и предприемачеството, интелектуалните активи и иноваторите. Динамиката на иновациите в страната според EIS-2010 се определя от висок растеж на търговските марки и промишлен дизайн на Съюза и силен спад при патентните заявки в областта на обществените предизвикателства. Единствено нарастването на иновационното сътрудничество и предприемачеството, както и интелектуалните активи са над средното за Общността (това не се отнася за абсолютните им стойности, по които сме на последните места). За другите измерения нарастването за страната е под средното за ЕС.

Някои от причините за това състояние са обобщени в резултатите от проект на Института за икономически изследвания (Чобанова, 1997) на БАН. Основната е липсата на достатъчно финансиране, както и това, че бизнесът в страната не търси иновации, базирани на научни изследвания, което до известна степен, се обяснява с факта, че българските фирми имат ниска иновационна култура, свързана с националния стопански генотип. Друга причина е, че българската патентна активност намалява на фона на бързо растящата чуждестранна патентна активност. Освен това изключителните права върху обектите на индустриалната собственост все още не се използват практически и адекватно за условията на пазарната икономика. Имитаторите са сериозна заплаха за тази собственост на фирмите в България, а нарастването на броя на нарушенията на правата върху нея е основен проблем във всички сектори.

Състоянието на иновативността у нас е твърде тревожно и показва, че на национално равнище трябва да се търси отговор на въпроса как да се мобилизират вътрешните ресурси от знание и финансови средства за подобряването му.

Концепция за използване на знанието за иновативно развитие на икономиката

Мобилизирането на националния ресурс от знания за постигане на икономически просперитет изисква преобладаващите научни изследвания и иновации да се свържат с приоритетни технологии, икономически сектори и продукти (вкл. услуги). Подобна теза е изходна за формирането и осъществяването на национално специфична стратегия за базирано на научни знания иновативно развитие. Определянето на това какво, как и кога да се обновява чрез използване на нови знания трябва да е в зависимост от целите на развитие на обществото и тяхната приоритетност, както и от наличните ресурси. С други думи, формирането на концепция за развитието на икономиката чрез създаване, усвояване и използване на нови знания е пряко свързано с целите за развитие на обществото и националното стопанство, със стратегиите за постигането им. Тези цели оказват въздействие върху подходите, критериите и показателите за определяне на приоритети за

обществена и/или бизнес-подкрепа на научните изследвания и иновациите. В този смисъл липсата на единно разбиране за целта на развитие на обществото и националното стопанство, както и за приоритетите при нейното осъществяване може да се превърне в значителна пречка при формулиране и решаване на проблема за иновативното развитие чрез използване на нови знания. Освен това, формирането на такава концепция е жизнено важна задача, тъй като е призвана да даде нови, нетрадиционни решения за изход от икономическата и социалната криза. Тази концепция трябва да определи перспективата на националното стопанство при ускоряване на глобализацията на икономическите процеси и на промяната на използваните технологии, както и при съпътстващата ги глобализация на предлагането на нови знания и локализация на използването, които водят до още по-голяма пропаст в разделянето на страните на напредващи и изоставащи. За да има място в тази реалност националната икономика трябва да има своя дял в създаването и използването на нови знания, както и съответен финансов и човешки ресурс. При ограниченост на ресурсите е необходимо определянето на приоритети, които да се подкрепят от държавата.

Могат да се открият два взаимно свързани подхода при определяне на приоритетите за обновяване на националната икономика, които да се ползват с обществена подкрепа. При първия се определят стратегическите дългосрочни цели, които да са свързани със запазването и развитието на българското общество в условия на глобализация. Сред тях са икономическите дейности, от които зависи равнището на сигурността, изхранването, здравеопазването, образованието, науката, културата, управлението, инфраструктурата и други характеристики на всяко общество. Вторият подход е свързан с функционирането на националната икономика в условията на глобализация. Във връзка с това като приоритетни се определят тези икономически дейности, чиито резултати се реализират, реализирали са се или могат да се реализират чрез външните мрежи.

Обществените приоритети за подкрепа на създаването, усвояването и използването на нови знания трябва да се отнасят до сектори, отрасли, продукти и дейности, които:

- съдействат за развитие на българското общество и държава;
- имат най-голям принос за икономическия растеж и повишаването на производителността и качеството на труда в националната икономика;
- формират абсолютни и относителни сравнителни конкурентни предимства за страната в международната търговия;
- определени са от фирмите като необходими и те имат възможност да съфинансират научните изследвания;

- спомагат за постигане на общите цели на ЕС и страната има натрупан потенциал за това.

Резултати от научни изследвания (Chobanova, 2011) насочват към някои приоритети за публична подкрепа на обновяването, основано на научни изследвания, по следните критерии:

- *формират относителни сравнителни конкурентни предимства в международната търговия на страната.* По този критерий трябва да се обновява първичния сектор, ресурсобазирани производства (преработване на селскостопански и други продукти) и ниско технологичните производства (текстил, облекла и др.). Сходни резултати се получават и при изследвания на Световната банка (World Bank, 2012) върху динамичния профил на износа на България. Като важни (продукти, които бележат бърз растеж на износа както в световен мащаб, така и за България) са определени минералните горива и масла, медта, житните растения и зърнените храни, земеделски странични продукти, както и изделия от стомана и желязо.
- *бележат нарастващи относителни сравнителни конкурентни предимства* като производството на електроорудване; сходни резултати се получават и при изследвания на Световната банка (World Bank, 2012) – електрооборудване, фармацевтични продукти, машини, междинни продукти на химическата промишленост (алуминий, пластмаси).
- *формирали са относителни сравнителни конкурентни предимства в международната търговия на страната* в близкото минало и имат потенциал за връщане на позициите. В тази група попадат високотехнологичните производства.
- *формират преобладаващ износ по високотехнологични продуктови групи.* Отраслите, които формират преобладаващ износ по високотехнологични продуктови групи са: електрически машини – други; оптически инструменти; ротативни електрически централи; други машини за енергия.

Според бизнеса приоритетите за обществена подкрепа за повишаване на иновативността на националната икономика чрез научни изследвания (Chobanova, 2011) са:

- ускорено развитие на технологична инфраструктура, подпомагаща комуникациите и преди всичко предоставяне на достатъчно по количество и качество информация и услуги в електронна форма;
- подпомагане на академични и университетски институции за обновяване на тяхната база и използването ѝ както за обучение, така за изследователски и производствени цели;

- подпомагане на предприятията за дейности, свързани с обучението за повишаване на квалификацията, за придобиване на нови умения, свързани с повишаването на качеството и производителността на труда, със стандартизацията на произвежданата продукция или прилагани процедури и придобиването на съответни сертификати и лицензи.

Направленията за подкрепа на създаването и използването на нови знания в страната, които допринасят за постигане на целите на ЕС да се превърне в най-конкурентна икономика в света са тези, които:

- имат принос за разширяване на пазара на български и европейски продукти извън ЕС;
- водят до по-нататъшно укрепване на позицията на Европа като световна туристическа дестинация, като специален акцент се поставя върху културния и предимно археологичен туризъм, както и балнеоложкия туризъм;
- допринасят за имиджа на Европа като производител на екологични храни;
- утвърждават Европейското бъдеще на страната като привлекателен център за образование и работа на висококвалифицирани специалисти от Черноморския и други региони на света.

Изборът сред горните предложения за направления за изпреварващо финансиране на научните изследвания и иновациите, както и последващата приоритетизация следва да са обект на политически дебати. Особено важен е проблема за определяне на приоритетите за обществена подкрепа на научните изследвания в страната и връзката им с приоритетните за обновяване с обществени средства технологии, сектори и продукти.

Успешното обновяване на българската икономика изисква добре концептуално обоснована държавна политика за създаване, усвояване и използване на нови знания в рамките на страната. Централно място в нея има научната политика, която се провежда чрез бюджета. Тя трябва да съдържа виждане за финансирането на до конкурентни и конкурентни изследвания по области на познание, което се управлява в рамките на академичната автономия, на публичните и частните изследователски формирания. Освен това тя трябва да има определени приоритети за научни изследвания в рамките на новите технологии, по икономически сектори и отрасли, по продуктови групи и по области на знанието.

В заключение може да се обобщи, че знанието, най-вече научното знание във формата на идеи за изход от кризата и постигане на целите на икономическото развитие, става решаващо за развитието на националната икономика. Определянето на приоритети, измерването и оценката на публичните инвестиции и резултатите от научните изследвания и иновациите следва да са

подчинени на постигането на обществените цели. За иновативното развитие на страната е необходима национално-специфична концепция за стимулиране на научните изследвания и иновациите по приоритетни национално значими проблеми и цели, както и за обвързването им с приоритетно развитие на научни области, икономически сектори, продукти и дейности. Държавата следва да има важна роля за формирането и реализацията на такава концепция.

Използвана литература

- Beck, U. 1992. Risk Society: Towards a New Modernity. London: Sage.
- Beck, U. 1999b. World Risk Society. Cambridge: Polity Press.
- Beck, U. 1999a. What Is Globalization. Cambridge: Polity Press.
- Bell, D. 1973. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting. New York: Basic Books.
- Chobanova, R. 2011. Innovativeness of a National Economy. The case of Bulgaria. Lambert Academic Publishing.
- Drucker, P. 1969. The Age of Discontinuity; Guidelines to Our Changing Society. New York: Harper and Row.
- Europe 2020. A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth – COM (2010)2020.
- Global Competitiveness Report 2011-2012. <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-2011-2012/>
- Hayek, F. 1945. The Use of Knowledge in Society. – American Economic Review, XXXV, 4, www.econlib.org/library/Essays/hykKnw1.html
- Innovation Union Scoreboard 2010. <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2010>
- Schumpeter, J. 1934. The Theory of Economic Development. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. 1939. Business Cycles. N.Y.: MacGraw-Hill.
- World Bank. 2012. Going for Smart Growth. Making Research and Innovation Work for Bulgaria. Report 66263-BG.
- Дракър, П. Ф. 2000. Посткапиталистическото общество. С.: Лик.
- Кондратиев, Н. 1989. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика.
- Кондратиев, Н. 1995. Дългите вълни в икономиката. С.: УИ "Стопанство".
- Портър, М. 2004. Конкурентното предимство на нациите. С.: Класика и Стил.
- Чобанова, Р. 1997. Технологична промяна и икономическо развитие: подходи и концепции. – Икономически изследвания, N 2.
- Чобанова, Р., А. Тасев, А. Миланова, П. Найденова. 2012. Знанието като икономически ресурс. АИ „Проф. Марин Дринов“ (под печат).

ПЕРСПЕКТИВИ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНОВАЦИОННА ПЛАТФОРМА НА РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРИЯ

В днешната обстановка на турбулентност и глобална криза формирането на иновационна платформа на развитие се разглежда като кардинален път за изграждане на устойчива социално-икономическа динамика на глобално, регионално, национално, локално, отраслево и организационно равнище. Въз основа на кратък преглед на международния опит се прави извод, че е невъзможно да се осъществи иновационно развитие без решаващата роля на държавата. От друга страна, на базата на международния опит се предлага оптимистичен сценарий за формиране на иновационна платформа за развитие на България. Съгласно този сценарий чрез формирана в конкретна стратегия иновационна политика, провеждана от държавата, следва да се осъществи гъвкава интеграция на икономически, академични и образователни кръгове, които чрез система от мерки в кратко, средно и дългосрочна перспектива да създадат условията за иновационен режим на функциониране.

JEL: O31; O38

Увод

Темата за иновационната динамика на България и особено осъществяването на качествен скок в тази област чрез изграждането на иновационна платформа на развитие, като база за цялостен социално-икономически прогрес на нашата страна, е изключително важна и актуална не само за научната и изследователската общности, но за цялата ни държава и общество.

В обстановката на отминалата първа вълна на глобалната криза в момент, когато човечеството очаква следващите ѝ прояви, в страните по света все по-ясно кристализират вижданията, че кардиналният път за преодоляване на кризисните явления в национален и глобален план е чрез формиране на иновационна платформа на развитие. Нещо повече определено ставаме свидетели как тези виждания се конституират в реални политики.

На фона на тази турбулентна ситуация, какво да направи България, при условие че се намира на опашката на ЕС по иновации. Тук ще се опитаме да

¹ Нако Стефанов е проф. д.ф.н.в СУ «Св. Климент Охридски».

погледнем откровено, от позицията на суровата реалност, на положението у нас, както и да посочим някои оптимистични възможности, които биха създали определени перспективи за нашата страна.

Относно концепцията за технологическите корени на глобалната криза и пътищата за нейното преодоляване

Когато размишляваме за причините за глобалната криза не може да отменим известната концепция за технологичните формации – вълни, която тълкува днешната криза и като момент на прехода от една технологична формация към друга. В световната икономическа мисъл отдавна съществува теорията на известния руски икономист Николай Дмитриевич Кондратиев за дългите вълни на икономическата конюнктура, известна като «Циклите на Кондратиев». Днес тази теория се разработва от друг руски икономист – Сергей Юриевич Глазиев. Според нея процесът на развитие на общественото възпроизводство се основава на верига от технологично свързани производства – от добива на суровини през преработката и създаване на крайни продукти до потреблението, обединени в цялостна устойчива съвкупност – технологична формация – вълна (ТФВ). Съответно социално-икономическата динамика в рамките на индустриалната епоха се представя като последователна смяна на такива.

Хипотезира се, че жизненият цикъл на ТФВ има три фази на развитие – зараждане и развитие, доминиране и отмиране. Според други виждания, които в определени моменти съвпадат с посоченото, трябва да се говори за четири фази – формиране, ръст, зрелост и упадък. В зависимост от фазата на жизнения цикъл се изменят темповете на икономически растеж и равнището на икономическа активност. Те се повишават във фазата на зараждане и развитие, респ. формиране и ръст. Съответно достигат максимума във фаза доминиране, респ. зрялост. Тази фаза е свързана със структурно преустройство на икономиката на базата на новата технология, което съответства на периода от 40-60 години. Накрая с изчерпване на възможностите за усъвършенстване на технологиите, влизаци в дадената ТФВ, икономическата активност достига мимимума във фазата на отмиране, респ. упадък.

В рамките на Индустриалната епоха може да се говори за следните технологични вълни: първата (1785-1835 г.) формира технологична формация, основана на нови технологии в текстилната промишленост, като ключов енергиен източник е водният двигател. Съответно втората вълна (1830-1880/1990 г.) е свързана с развитието на машинното производство, на основата на парния двигател. Третата вълна (1880-1920/1940 г.) се базира на развитие на тежкото машиностроене и електротехниката. Ключова двигателна сила става електрическият двигател. Широко развитие придобиват големите организации. Четвъртата технологическа вълна (1930-1980/1990 г.) формира ТФВ, основана на развитие на енергийни източници, използващи нефт и нефтопродукти, т.е. двигател с вътрешно горене. Появяват се нови средства за комуникация, синтетични материали, масово производство, глобални организации.

Таблица 1

Хронология и характеристика на технологическите формации-вълни

	Номер на технологическата формация-вълна				
	1	2	3	4	5
Период на доминиране	1770-1830 г.	1830-1880 г.	1880-1930 г.	1930-1980 г.	от 1980-1990 до 2020-2040 (?) г.
Технологически лидери	Великобритания, Франция, Белгия	Великобритания, Франция, Белгия, Германия, САЩ	Германия, САЩ, Великобритания, Франция, Белгия, Швейцария, Холандия	САЩ, страните от Западна Европа, СССР, Канада, Австралия, Япония, Швеция, Швейцария	Япония, САЩ, ЕС
Развити страни	Германските държави, Холандия	Италия, Холандия, Швейцария, Австро-Унгария, Русия	Русия, Италия, Дания, Австро-Унгария, Канада, Япония, Испания, Швеция	Бразилия, Мексико, Китай, Тайван, Индия	Бразилия, Мексико, Аржентина, Индия, Венецуела, Китай, Индонезия, Турция, Източна Европа, Канада, Австралия, Тайван, Корея, Русия и ОНД
Ядро на технологическата формация	Текстилна индустрия, текстилно машиностроене, чугунолеене, обработка на желязо, строителство на канали,	Парен двигател, железопътно строителство, транспортни машини, пароходостроене, въгледобив, инструменти и стругове, черна металургия	Електро-техническо и тежко машиностроение, производство и прокат на стомана, електропроводни линии, неорганична химия	Автомобило и тракторостроене, цветна металургия, производство на стоки с дълготрайно ползване, синтетични материали, органична химия, нефто-преработка	Електронна промишленост, изчислителна техника, оптични влакна, програмно осигуряване, телекомуникации, роботостроене, производство и преработка на газ, информационни услуги
Ключов фактор	Текстилни машини, воден двигател	Парен двигател, стругове	Електро-двигател, стомана	Двигател с вътрешно горене, нефтохимия	Микроелектронни компоненти, ядрена енергетика
Формиращо се ядро на новата формация	Парни двигатели, машиностроене	Стомана, електро-енергетика, тежко машиностроене, неорганична химия	Автомобило-строене, органична химия, нефто-переработка, цветна металургия, пътно строителство	Радари, строителство, тръбопроводи, авиационна промишленост, производство и преработка на газ	Биотехнологии, космическа техника, „тънка“ химия
Преимущества на дадената технологическа формация по сравнение с предходната	Механизация и концентрация на производството във фабрики	Нарастване на мащаба и концентрация на производството на основа на използване на парния двигател	Повишаване на гъвкавостта на производството чрез използване на електро-двигатели, стандартизация, урбанизация	Масово и серийно производство	Индивидуализация на потреблението, гъвкаво производство, автоматични системи на управление, деурбанизация чрез телекомуникационни технологии

Източник: Глазьев, С. Ю., Д. С. Львов, Г. Г. Фетисов. 1992. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования. М.: Наука; Глазьев, С. Ю. 1990. Экономическая теория технического развития. М.: Наука.

Петата технологическа вълна (1980-2030/1940 г.) се опира на достижения в областта на микроелектрониката, информатиката и програмирането. Ядрената енергетика придобива масово разпространение като един от ключовите източници на енергия. На основата на Интернет организациите се съединяват в мрежи.

Днес ставаме свидетели как петата технологична вълна или пета технологична формация навлиза във фазата на своето отмиране, което е съпроводено с кризисни явления с глобален обхват. Човечеството е пред нова т.нар. *шеста технологична вълна*, която според мнозина изследователи ще даде началото на нов тип технологична парадигма на развитие, заменяща индустриалната цивилизация с това, което днес се нарича, навярно не много точно „Информационна епоха” или „Информационна цивилизация”. Като ключови направления на същата кристализират такива като:

- нанотехнологиите — наноелектроника, нанофотоника, наноматериали, наносистемна техника и нанооборудване;
- новата енергетика и енергийни източници;
- новите агро, морски и океански, както и биотехнологии;
- хуманитарните технологии, неоинформационните технологии, интелектуалните технологии, социалните и организационните технологии.

България – състояние на иновационното развитие

На официално вербално равнище иновационната, научната и технологичната политика на страната се разработва в контекста на Лисабонската стратегия и Иновационната стратегия на ЕС за създаване на общество на знанието. В този план трябва да се разглежда стартирането на дейността на фонд „Научни изследвания“, както и на Националния иновационен фонд, чиято цел е финансиране на приоритетни изследователски и иновационни проекти. Разработената обаче за периода 2005-2010 г. Национална стратегия за научни изследвания не е приета от НС. Но през 2011 г. Парламентът прие Национална стратегия за развитие на научните изследвания до 2020 г., която е резултат на макроикономически и на секторен анализ. Всички приоритети в нея са одобрени от министерствата на икономиката, на образованието и на финансите. Стратегията определя за приоритетни следните научни области: биотехнологиите; енергията; транспорта; информационните технологии; културното наследство.

В нея се предвижда повишаване на инвестициите в науката и технологиите до 1.5% от БВП до 2020 г.²

² <http://www.vesti.bg/index.phtml?tid=40&oid=3994431>

Но всичко това е именно на вербално равнище. На фактическо ниво по показателя разходи за НИРД като процент от БВП, при 3% като цел на Лисабонската стратегия, България е на дъното на европейската класация. Същевременно се демонстрира негативна тенденция за абсолютно намаляване на тези разходи. Докато средно за ЕС през 2005 г. инвестициите в наука и технологии са били 1.84% от БВП, за България тези стойности са 0.50%, т.е. страната инвестира близо три пъти и половина по-малко в технологии и наука. За 2005 ЕС е похарчил над 200 млрд. евро за изследователска и развойна дейност, а ние сме отделили само 100 млн. евро. С 20% иновативни предприятия нашата страна е на последно място в ЕС.³

Нещата оттук нататък тръгват в още по-лоша посока. Така за 2008 г. процентът от БВП за България е вече 0.48% при средно 1.83% за ЕС-27; през 2009 г. спада на 0.35%, а през 2010 г. е 0.28%. В конкретни цифри по данни на Националният статистически институт (НСИ) бюджетните разходи за научноизследователска и развойна дейност за 2009 г. са били 230.4 млн. лв., докато през 2010 г. са едва 195 млн. лв. В сравнение с предходната 2009 г. бюджетните разходи за наука намаляват с 8.2%, или 35.4 млн. лв.⁴

По направено през април 2011 г. признание на министъра на икономиката, енергетиката и туризма, цитирайки изследване на Световния икономически форум, в което са включени 139 държави, по иновативност България е на 95-то място. Както отбелязва министърът „Притеснителна е силно изразената "загуба на мозъци", по която страната ни е на 127-мо място“.⁵

Като се основаваме на тази данни напълно ще се солидаризираме с изводите, които се правят в доклада „Научна, технологична и иновационна политика на Европейския съюз и България в условия на глобална криза“, публикуван на сайта Innovation.bg, в който се казва следното:

- Науката и иновациите не се припознават като национален приоритет. Липсват ясна стратегия и политическа воля за реформиране на националната иновационна система.
- Липсва единен център на политически решения, който да координира националната иновационна, научна и технологична политика и да е пряко ангажиран с развитието на иновационния потенциал на страната.⁶

Трябва да кажем, че както от официални, така и от научни кръгове големи надежди за развитие на иновационния потенциал на България се възлагат на факта, че страната ни е член на ЕС. Оттук едва ли не автоматически следва, че

³ Вж. Innovation.bg доклад „Научна, технологична и иновационна политика на Европейския съюз и България в условия на глобална криза“, с. 18.

⁴ <http://www.vesti.bg/index.phtml?tid=40&oid=3995371>

⁵ <http://www.klassa.bg/> от 04/19/11, 18:24

⁶ Вж. Innovation.bg доклад „Научна, технологична и иновационна политика на Европейския съюз и България в условия на глобална криза“, с. 17.

ще се провежда иновационна политика адекватна на тази, която се осъществява във водещи страни на общността, който автоматизъм обаче съвсем не се потвърждава от практиката. Нещо повече в условията, когато финансово-икономическата криза упорито «чука» на портите на ЕС не би било изключено да станем свидетели на засилен национален егоизъм. По този повод ще припомним, че още в края на 90-те години на XX век Збигнев Бжежински в качеството на един от сценариите за развитие на Европа след приемането на мнозинството от страните от Централна и Източна Европа в ЕС предвижда превръщането на континента в «Европа на карашите се помежду си държави-нации» (Brzezinski, 1997).

В този смисъл навярно не би било лишено напълно от основания твърдението, че иновационното развитие на България си е преди всичко наш български приоритет и ничий друг.

Световният опит в осъществяването на иновационна политика

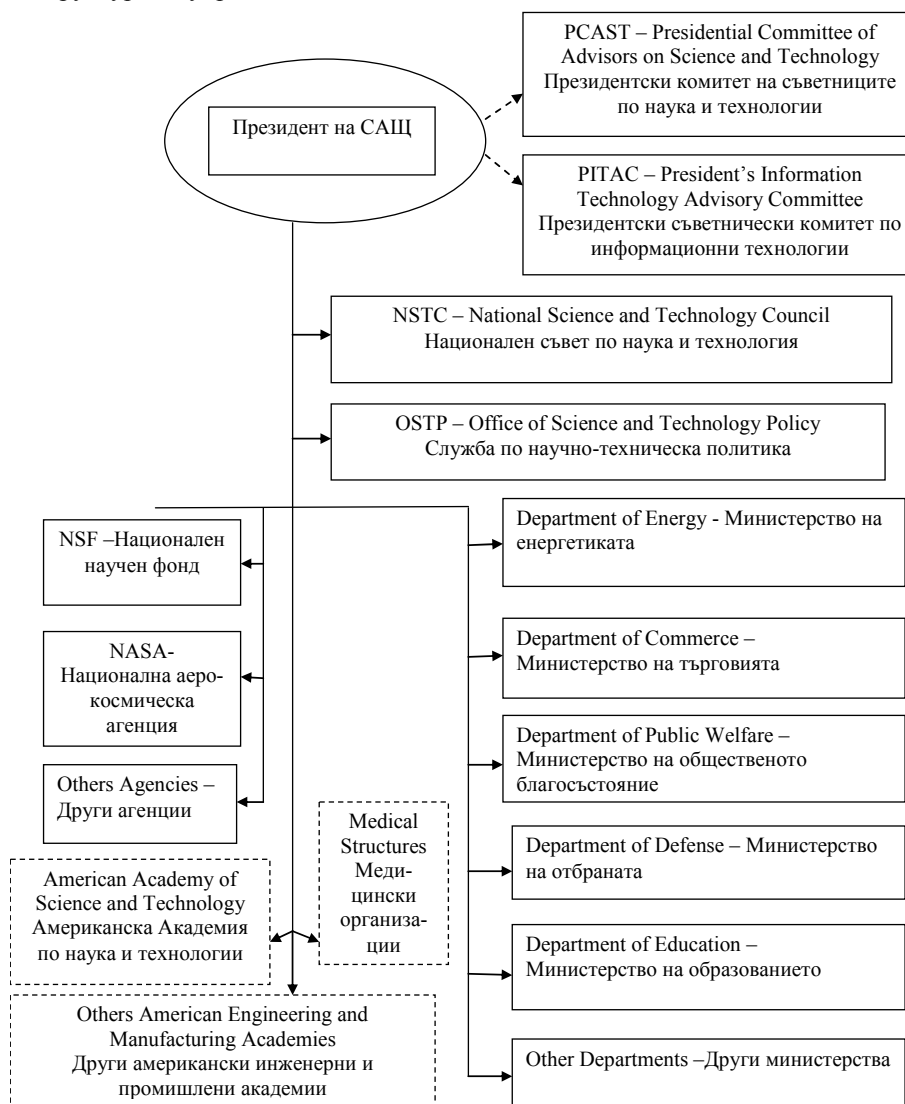
Ключов момент при осъществяването на иновационното развитие е създаването на силна политическа воля, на основата на която да се осъществява ефективна държавна иновационна политика. Нека да видим как се формира такава воля, например, в САЩ. В днешния момент националната иновационна система (НИС) на САЩ е водеща в множество области на научно и техническо развитие. По редица ключови показатели за измерване на иновационността тя се явява доминиращ световен лидер като цяло. Може определено да се твърди, че именно Съединените Щати са първата страна, която осъществява иновационна политика, т.е. формира синтез на научно и технологическо развитие. Щатите стартират още от първата половина на 40-те години на XX век т.нар. „Манхатънски проект“, т.е. разработката на първата в света атомна бомба. Именно този проект, колкото и иронично да звучи това за някои, е първото възплъщение на интегриран комплекс, на синтез между фундаментално научно решение, технологична концепция и практическа реализация в конкретен продукт.

Днес несъмнено САЩ играят водеща роля в овладяването на шестата технологическа вълна, макар и определено да се отбелязва съкращаване на относителната мощ на Щатите в икономически план в света. Фактически там се работи по всички основни направления на новата иновационна парадигма на развитие. Според някои оценки 40% от пазара на високи технологии в началото на XXI век се контролира от САЩ.⁷ Въпреки разпространеното мнение за САЩ като най-типичен представител на пазарно-иницииран тип социално-икономическа, а най-вече иновационна динамика, едно „вглеждане“ в реалния иновационен процес свидетелства, че такова мнение не е съвсем вярно. Огромна роля като инициатор на формиране на иновационна среда, а практически на пространството на икономиката на знанието, играе именно държавата със своите органи и институти. Достатъчно е да се направи преглед

⁷ Медовников, Д. 2000. Експерт – 24.04.00. кв. 229, с. 27.

на иновационната политика на САЩ от начало на създаване на НИС на страната до днес.

Фигура 1
Структура на управлението на националната иновационна система на САЩ



Източник: Вж. в NISTEP №91

主要国における施策動向調査及び達成効果に係わる国際比較分析 (Иследване и международно сравнение на политиките на основните страни) в www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/rep091j/pdf/rep091j.pdf, p. 31.

Трябва да се каже, че днешната администрация на президента Обама гледа по най-сериозен начин на науката и технологиите. В частност администрацията сега се правят опити да превърнат иновационната платформа на развитие като базов начин за изход от глобалната криза, тръгнала от самите САЩ, като ядро на неолибералния модел на социално-икономическа динамика. Тук ще отбележим, че съществува държавна иновационна мрежа, работеща чрез механизми като:

- Държавен мониторинг на иновационните процеси в страната и по света.
- Организирано от държавни органи иновационно прогнозиране на различни срокове в различни области.
- Инвестиции от страна на инвестициони фондове към различни държавни институции, като например Инвестиционния фонд към Министерството на енергетиката на САЩ. По предложение на Националния научен фонд определени изследователски центрове и „венчърни фирми“ могат първите пет години пълно или частично да се финансират от федералния бюджет.
- Безплатно предаване на лицензи за стопанско използване на изобретения, патентовани в хода на изследвания проведени с бюджетни средства.
- Дейност на финансирани чрез бюджета или по смесен начин центрове за разпространение на нововъведенията, консултациялни центрове, иновационни борси, изложби и панаири, информационни издания.
- Държавна експертиза на иновационни проекти.
- Закупуване от чужди страни и продажба в чужбина на патенти и лицензи посредством държавни органи.
- Данъчна подкрепа чрез съкращаване на данъчната база на печалби, осъществени чрез високотехнологични проекти.
- Морална подкрепа чрез връчване на държавни награди на водещи учени, даване на почетни звания, пропаганда и рекламиране на тяхните постижения.
- Други.

Интересен е и опитът на страните от Източна Азия – Япония, Република Корея и Китайската Народна република, които безспорно днес са в челото на съвременната иновационна динамика в глобален план. Свидетели сме на активно присъствие на държавата при всички мащабни иновационни пробиви в тези страни. Изключването на държавата, особено в стартов момент на иновационен скок, не създава необходимия баланс на сили, които да тласкат иновационната динамика. В този смисъл може да се направи извода, че

държавата е първостепенен фактор за създаването и функционирането на иновационна платформа на развитие. Тук става дума не за тривиално присъствие на държавата в качеството на „нощен пазач” на иновационния процес, а за активно действие. При това активното действие е:

- Добре обосновано – наблюдаваме при тези страни обществено-държавни консултативни органи на най-висше равнище на изпълнителна власт, което определено усъвършенства процесите на вземане на решения предвид насоките и целите на иновационния „тласък”.
- Дългосрочно и стратегическо действие – т.е. държавната иновационна политика е концептуализирана и форматирана чрез стратегии, планове и програми.
- Подкрепено – тази подкрепа се дефинира по многообразен начин – законово, финансово, информационно, организационно, социално и т.н.

В синтезиран вид може да се каже, че съществува следната схема на осъществяване на държавната иновационна политика:

- Осъществяване на **иновационни прогнози** по основни направления на развитие в дългосрочна, средносрочна и краткосрочна перспектива.
- Разработка на **иновационни стратегии** по приоритетни направления на развитие, изградени на базата на прогнозите.
- На основата на иновационните стратегии подготовка на **иновационни програми**, чрез които да се осигури комплексното усвояване на базови и усъвършенстващи иновации по приоритетни направления.
- В рамките на иновационните програми формиране на **иновационни проекти** като съвкупност от мероприятия, осъществяващи базовите и усъвършенстващите иновации в оптимален срок с максимален ефект.
- Формиране на **иновационни фондове**, инициирани от държавата, но привличащи както обществен, така и частен, но и чуждестранен капитал за финансова подкрепа на иновационните проекти.
- **Застраховане** на иновационните рискове с помощта на държавни гаранции по отделни проекти, както и чрез създаване на фонд за иновационно застраховане с привличане на смесени средства – обществени, частни и чуждестранни.
- **Държавна експертиза**, както и помощ при регистрация и патентоване на базови и усъвършенстващи иновации.

Оптимистичен сценарий за създаване и функциониране на иновационна платформа на развитие на България

В рамките на този сценарий трябва да се създаде управленска воля за конструиране на нови социални и организационни форми, адекватни на предизвикателствата на кризата и на изискванията на посткризисната реалност. Тази управленска воля е длъжна да комуникира с обществото целите, ограниченията и критериите, според които ще се осъществява избора на алтернативи в процеса на вземане на решения. Това изисква качествено нови *процедури* на взаимодействията „държавна власт – общество, а именно:

- Диалог с обществото: «кръгла маса», изработваща националния „дневен ред” – нов обществен договор с ясно определяне на зоните на консенсус, на компромиси и стопиране на радикално несъгласните.
- Инвентаризация на ресурсите; определяне на динамиката на движение към описания в новия обществен договор «образ на бъдещето» при изпълнение на установените ограничения.
- Създаване на иновационна система за изграждане на оптимални социални форми (организация на потока от идеи, подбор на проектите и разпределение на ресурсите за реализация).
- Реорганизация на системата за интелектуална поддръжка за вземане на решения в посока търсене на иновационен модел за развитие.
- Формиране и усъвършенстване на цялостната иновационна структура, а именно:
 - институционален блок;
 - творческо-иновационен блок;
 - блок за иновационен трансфер;
 - финансов блок;
 - производствен блок;
 - блок за подготовка на иновационни структури и специалисти.
- Функциониране в иновационен режим, т.е. в режим на създаване на:
 - продуктови или технически иновации, т.е. иновационни продукти или иновационни приложения на съществуващи продукти;

- технологически иновации – иновационен начин на производство, предлагане и продажба;
- интелектуални иновации, които са разбирани като иновационни приложения и развития на тривиални обекти – продукти и действия;
- организационни иновации, т.е. иновационни организационни структури, методи на управление и функциониране, т.е. на взаимодействие в план вътрешна и външна среда, и др.;
- социални иновации, т.е. създаване на иновационни модели на обществено функциониране и взаимодействия на основата на иновационен тип обществени ценности. Социалните иновации представляват съвкупност от няколко подгрупи – социо-политически, социо-икономически, социо-културни и др.

В конкретен план ще трябва да се организира реиндустриализацията и реаграризацията на нашата страна. Но това трябва да стане на нова основа, т.е. при условията на иновационно усъвършенстване с отчитане на ресурсната база на страната, идваща основно по линия на творческия потенциал на обществото, относително благоприятния климат и селското стопанство.

В случая може да се говори за действия в три перспективи:

1. Действия в краткосрочна перспектива:

- Публикуване на «карта на вероятните опасности» – корупция, етнически напрежения, дълбоко социално разслояване, бедност и нищета, демографска катастрофа.
- На основата на картата на опасностите осъществяване на действия по създаване в обществото на нужното «кризисно равнище на солидарност» и обществена интеграция.
- Мобилизация на «дремещи ресурси».
- Програмно-целево управление на основата на държавна поддръжка, насочена към възстановяване на базови отрасли, за които в страната ни съществуват ресурси и фактори за производство – селско стопанство, хранително-вкусова промишленост, енергетика, жп транспорт, някои добивни сектори, отделни сектори на машиностроенето, но на по-високо технологично равнище, например, вместо каростроене – робокаростроене, разработка и производство на безпилотни летателни апарати (БПЛА), малотонажна химия – козметика и фармацевтика, а също някои високотехнологични сектори – програмиране, нанотехнологии и други.

- Още в условията на краткосрочната перспектива създаване, респективно стимулиране и усилване на научно-технологичните асоциации, на мрежата от центрове за технологичен трансфер и малки иновационни предприятия особено чрез стимулиране участието на БАН и университетите, а също така на комплекс от технопаркове и ноопаркове.

Осъществяването на всичко това означава, че в краткосрочна перспектива като цяло ще бъдат съхранени текущото социално-икономическо и културно-демографско пространство. Ще се създадат надежди за по-оптимистично развитие, вкл. и създаване на възможности за преход към иновационен тип развитие.

2. В средносрочна перспектива развитието на научно-технологичните асоциации, на мрежите от малки-иновационни предприятия и технопаркове означава по-нататък формиране на иновационни клъстери – ноополиси и технополиси, на основата на иновационно-производствени комплекси.
3. В дългосрочна перспектива това ще направи възможно да се говори за създаване на иновационна платформа за развитие и формиране на модел на изпреварващо развитие. В този случай ще бъде възможно не само да се съхрани и разшири социално-икономическото и културно-демографско пространство на България, но и да се развият тези пространства във формите на солидарно-творческа икономика и солидарно-творческо общество.

Заклучение

Текущата глобална криза е времева и пространствена точка, в която се концентрират не само икономически, но също така политически и геополитически, психологически социо-културни и т.н. променливи.

Световният опит свидетелства, че такива дълбоки кризисни явления в икономиката като текущата глобална криза станаха източници на две световни войни. В дадения материал естествено ние не коментираме въобще тези извъникономически променливи.

Нашата цел е разработка на възможен оптимистичен сценарий за формиране на посткризисна реалност, осъществяваща устойчиво развитие в нашата страна на основата на български приоритети и ресурси. Мнението ни е, че колкото и малка да е вероятността за осъществяване на такъв оптимистичен сценарий, все пак такава съществува.

Използвана литература

- Brzezinski, Z. 1997. The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostrategic Imperatives, New York: Basic Books, ISBN 0-465-02726-1.
<http://www.klassa.bg/> от 04/19/11, 18:24
<http://www.vesti.bg/index.phtml?tid=40&oid=3994431>
<http://www.vesti.bg/index.phtml?tid=40&oid=3995371>
Глазьев, С. Ю. 1990. Экономическая теория технического развития. М.: Наука.
Глазьев, С. Ю., Д. С. Львов, Г. Г. Фетисов. 1992. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования. М.: Наука.
Изследване и международно сравнение на политиките на основните страни.
<http://www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/rep091j/pdf/rep091j.pdf> NISTEP
№91 主要国における施策動向調査及び達成効果に係わる国際比較分析.
Медовников, Д. 2000. Эксперт – 24.04.00. кв. 229.
Научна, технологична и иновационна политика на Европейския съюз и България в условия на глобална криза. <http://www.Innovation.bg>

ИНОВАТИВНИ ЛИ СМЕ?

Неголемите европейски страни (Австрия, Белгия, Дания, Ирландия, Нидерландия, Финландия, Швейцария и Швеция) са сред водещите по иновативност на националната икономика според Общия иновационен индекс. За мащабите на Европа, България попада в същата група по брой на населението, площ, представителство в институциите на ЕС и други показатели, но съществено изостава по степен на иновативност. Тук е съпоставена иновативността на България с неголемите европейски страни и средното ниво на ЕС по динамика и различие в иновационната дейност. Направено е класиране и групиране на държавите по Общия иновационен индекс. За да се покаже състоянието и мястото на нашата страна, ЕС и неголемите европейски страни, в изследването са включени САЩ и Япония.
JEL: O14; O31; O32

1. Динамика на иновационната активност в България, Европейския съюз, неголемите европейски страни, САЩ и Япония

Проследяването на промените в Общия иновационен индекс (ОИИ) на Европейския съюз (ЕС), показва тенденциите в иновативността по години на наблюдаваните страни за определен период и достигнато средно ниво на този индекс.

Сравнението на ОИИ 2002-2010 на неголемите европейски страни (НЕС) и България с ЕС, САЩ и Япония дава възможност да се съпоставят иновационните им способности. Целта е да се определи доколко НЕС изпреварват или изостават от ЕС, САЩ и Япония и какво е равнището на иновативност на България спрямо тях (вж. табл. 1).²

Данните позволяват да се направи сравнение по достигнато ниво, проследи динамиката по години и отчете средното равнище на ОИИ за периода.

¹ Красимир Керчев е доц. д-р в УНСС, e-mail: kerchevk@unwe.acad.bg.

² Поради изменение в конфигурацията на EIS в 2010 спрямо предходните, където има съответствие в съдържанието на показателите, са включени последните възможни данни от ОИИ 2008, 2009 и 2010 (вж. EIS 2008, Technical Annex, p. 47-48, Annex C, p. 55-57; EIS 2009, Annex A, p. 67-70 и IUS 2010, Technical Annex, p. 58-59, p.71).

Таблица 1

Общ иновационен индекс 2002-2010 г.

Страна\ОИИ	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Средно 02-10
1 Австрия	0.47	0.467	0.480	0.494	0.562	0.581	0.602	0.605	0.591	0.539
2 Белгия	0.51	0.509	0.467	0.477	0.578	0.592	0.597	0.595	0.611	0.548
3 Дания	0.68	0.682	0.566	0.572	0.734	0.737	0.682	0.702	0.736	0.677
4 Ирландия	0.50	0.502	0.486	0.504	0.553	0.570	0.553	0.561	0.573	0.534
7 Нидерландия	0.50	0.495	0.450	0.447	0.545	0.559	0.574	0.578	0.578	0.525
5 Норвегия	0.40	0.399	0.358	0.370	0.430	0.436	0.444	0.454	0.463	0.417
6 Финландия	0.69	0.694	0.551	0.546	0.638	0.644	0.673	0.696	0.696	0.648
8 Швейцария	0.68	0.679	0.612	0.615	0.745	0.779	0.805	0.814	0.831	0.729
9 Швеция	0.82	0.817	0.607	0.610	0.758	0.757	0.760	0.759	0.750	0.738
10 Средно НЕС	0.58	0.583	0.509	0.515	0.616	0.628	0.632	0.640	0.648	0.595
11 България	0.20	0.201	0.172	0.174	0.178	0.206	0.227	0.231	0.226	0.202
12 ЕС	0.45	0.455	0.429	0.431	0.447	0.466	0.476	0.478	0.516	0.461
13 САЩ	0.60	0.604	0.589	0.566	0.552	0.553	0.682	0.696	0.672	0.613
14 Япония	0.60	0.604	0.612	0.610	0.602	0.605	0.646	0.646	0.641	0.618

Бележка: ОИИ се изчислява с около 2 годишен времеви лаг на данните за съответните години.

Източник: EIS 2007, Annexes A, B и D, p. 40-44, 51; IUS 2010, p. 71.

Водеща по среден показател на индекса на ОИИ за 2002-2010 г. е Швеция (0.738), следвана от Швейцария (0.729), Дания (0.677) и Финландия (0.648). Тези страни оформят групата на иновационните водачи. Съпоставката между средните равнища на индексите на ОИИ за НЕС, САЩ и Япония за периода 2002-2010 г. показва, че по този показател НЕС (0.595) изпреварват 1.3 пъти средното ниво на ЕС (0.461) и се доближават до показателите на Япония (0.618) и САЩ (0.613).

Таблица 1а

Общ иновационен индекс 2002-2010 г.

Страна\ОИИ	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Средно 02-10
1 Средно НЕС	0.58	0.583	0.509	0.515	0.616	0.628	0.632	0.640	0.648	0.595
2 България	0.20	0.201	0.172	0.174	0.178	0.206	0.227	0.231	0.226	0.202
3 ЕС	0.45	0.455	0.429	0.431	0.447	0.466	0.476	0.478	0.516	0.461
4 САЩ	0.60	0.604	0.589	0.566	0.552	0.553	0.682	0.696	0.672	0.613
5 Япония	0.60	0.604	0.612	0.610	0.602	0.605	0.646	0.646	0.641	0.618

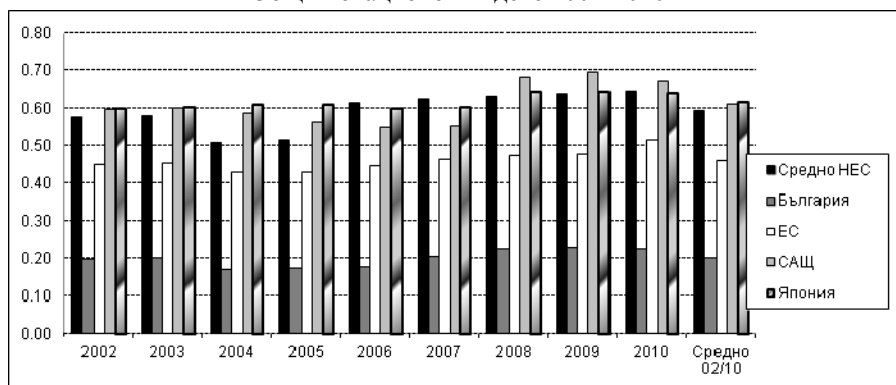
Бележка: ОИИ се изчислява по данни средно с 2 годишен времеви лаг.

Източник: EIS 2007, Annexes A, B и D, p. 40-44, 51; EIS 2008 Annex D, p. 58; EIS 2009, Annex E, p. 72; IUS 2010, Annex F, p. 71.

В изменението на индекса на ОИИ на отделните НЕС за разглеждания период се забелязва колеблива тенденция. Повишение на ОИИ бележат Австрия – 1.26 пъти, Швейцария – 1.22 пъти, Белгия – 1.2 пъти и Ирландия – 1.15 пъти. Незначително нарастване има и Япония – 1.1 пъти. Значително спадане на индекса се наблюдава при Швеция – 1.2 пъти и задържане на същото ниво при Финландия.

Диаграма 1

Общ иновационен индекс 2002-2010



Данните в таблицата и диаграмата за ОИИ на НЕС, България, САЩ и Япония илюстрират стабилно поддържаната най-висока иновативност на Япония (индекс 0.618) през целия период, с изключение на ОИИ 2008-2010 г., когато за страната той спада под този на САЩ. Почти през целия период по индекс на ОИИ, НЕС (0.595) изостават незначително от САЩ. С много малко НЕС ги изпреварват при спада на САЩ през 2006 и 2007 г., но след това страната възстановява предимството си. След малко колебание през първите три години, от 2005 г. ЕС показва постоянно нарастване на ОИИ, но независимо от това остават под равнището на Япония, НЕС и САЩ.

Констатираната положителна тенденция за България след 2004 г. и нарастването на средния индекс на ОИИ за периода 2002-2010 г. – 1.13 пъти (от 0.20 на 0.226), са обнадеждаващи. Същевременно по среден индекс на ОИИ (0.202), страната изостава: 2.9 пъти от средното за НЕС (0.595), 2.3 пъти от средното за ЕС (0.461), 2 пъти от страната с най-нисък показател - Норвегия (0.417) и 3.3 пъти от страната с най-високо средно равнище – Швеция (0.738). Аналогична е съпоставката със САЩ и Япония за периода 2002-2010 г. – по среден ОИИ България изостава над 3 пъти от САЩ (0.613) и от Япония (0.618). Средното равнище на ОИИ за нашата страна е около 1/3 от това на Япония, САЩ, НЕС и ЕС.

Очевидна е много по-слабата иновативност на България в сравнение със съпоставимите страни от НЕС, ЕС, САЩ и Япония. Това показва, че въпреки лекото нарастване иновативността на страната продължава да е значително по-ниска от тях. За преодоляване на това изоставане усилията трябва да растат.

2. Разлика в иновативността на България с ЕС, НЕС, САЩ и Япония

В табл. 2 е показана разликата между ОИИ на България с този на НЕС, ЕС, САЩ и Япония за всяка година в ОИИ 2002–2010. Разликата в ОИИ е

изчислена въз основа на съпоставимите показатели включени в този индекс за периода 2002-2010 г.³

Таблица 2

Разлика в ОИИ		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Страни/ОИИ										
1	България	0.20	0.201	0.172	0.174	0.178	0.206	0.227	0.231	0.226
2	ЕС	0.45	0.455	0.429	0.431	0.447	0.466	0.476	0.478	0.516
3	Разлика Б-я-ЕС	-0.25	-0.354	-0.259	-0.225	-0.269	-0.260	-0.249	-0.247	-0.290
4	Средно НЕС	0.58	0.583	0.574	0.565	0.560	0.548	0.549	0.552	0.648
5	Разлика Б-я-НЕС	-0.25	-0.382	-0.404	-0.391	-0.382	-0.342	-0.322	-0.321	-0.422
6	САЩ	0.60	0.604	0.589	0.566	0.552	0.553	0.682	0.696	0.672
7	Разлика Б-я-САЩ	-0.40	-0.403	-0.442	-0.392	-0.374	-0.347	-0.445	-0.375	-0.446
8	Япония	0.60	0.604	0.612	0.610	0.602	0.605	0.646	0.646	0.641
9	Разлика Б-я-Я-я	-0.40	-0.403	-0.442	-0.436	-0.424	-0.399	-0.419	-0.415	-0.415
10	Разлика НЕС-ЕС	0.13	0.128	0.145	0.134	0.113	0.082	0.073	0.074	0.132
11	Разлика НЕС-САЩ	0.02	-0.021	-0.024	-0.001	0.008	-0.005	-0.133	-0.144	-0.024
12	Разлика НЕС-Я-я	-0.02	-0.021	-0.038	-0.045	-0.042	-0.057	-0.097	-0.094	0.007

Източник: EIS 2007 р. 40-44, 51; EIS 2008, р. 58; EIS 2009, р. 72; IUS 2010, р. 71.

Регистрираният по-слаб ОИИ на България в сравнение този на ЕС, НЕС, САЩ и Япония предопределя постоянната разлика в полза на средното ниво на индекса в ЕС, САЩ и Япония. Най-значителна е разликата за ОИИ 2010 със САЩ – -0.446, а след това от НЕС – -0.422, Япония – -0.415 и от ЕС – -0.290. Очевидно страната както за отделните години, така и за целия период, е далеч назад по иновативност. В началото на периода данните свидетелстват за нарастваща негативна тенденция за България спрямо другите страни, но след 2004 г. разликата започва слабо да намалява. При съществената голяма разлика в ОИИ и слабите темпове на съкращаването ѝ, не може да се очаква скорошно сближаване на страната с тях по иновативност.

За времето от 2002 до 2010 г. ОИИ на НЕС е по-голям от този на ЕС както за всяка от тези години, така и за целия период. В резултат на създадените условия в VI и VII рамкови програми на ЕС, след спада през 2004 г. ОИИ на ЕС леко нараства, което води до намаляване на разликата – от 0.145 до 0.132, което е 9% покачване в иновационната активност на ЕС спрямо НЕС. При намаляване на средната разлика в ОИИ за периода, ако тази тенденция се запази, сближаването би трябвало да продължи.

Освен положителната за НЕС разлика през 2002 г. и 2006 г., през другите години позициите на САЩ са по-добри, което води до отрицателна разликата

³ Висшести в областта на природните и инженерните науки, население с висше образование, достъп до високоскоростни комуникации, обществени и бизнес разходи за изследване и развитие, дял на разходите за развитие на средни и високи технологии, рисков капитал, разходи за информационни технологии, износ на високотехнологични продукти, заети в средно и високотехнологични сектори на промишлеността, нови патенти в Европейското патентно ведомство (ЕРО). Те се използват и при сравняването с Япония, без показателя рисков капитал.

(-0.024) за ОИИ 2010. Колебливите тенденции и незначителните положителни и отрицателни разлики свидетелстват за близка иновативност между НЕС и САЩ, като в ОИИ 2010 НЕС достигат 0.96% от този на САЩ.

Разликата в ОИИ между НЕС и Япония макар и незначителна нараства в полза на последната и НЕС достигат до 83% от средното равнище на този индекс на Япония за периода 2002-2009 г. Тенденцията е прекъсната в ОИИ 2010, когато индекса на НЕС е с 9% по-висок от съответния на Япония.

3. Класиране по Общия иновационен индекс

Индексът на ОИИ отразява равнището на иновативност и мястото, което е достигнала всяка страна за съответната година или период. Промяната в позицията през годините показва доколко тя подобрява, запазва или влошава иновационните си възможности в сравнение с другите страни през годините.

В табл. 3 е представено класирането на наблюдаваните страни по индексите на ОИИ 2002-2010.

Таблица 3

Страни\ОИИ		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Австрия	17	17	16	16	13	13	7	7	10
2	Белгия	10	12	13	13	16	16	10	9	9
3	Дания	3	4	4	4	5	5	5	6	3
4	Ирландия	11	14	11	11	12	12	8	8	12
5	Нидерландия	13	13	14	15	14	14	12	11	11
6	Норвегия	18	18	18	18	20	20	18	18	19
7	Финландия	2	3	3	3	3	3	3	3	4
8	Швейцария	4	2	2	2	2	1	1	1	1
9	Швеция	1	1	1	1	1	2	2	2	2
10	Средно НЕС	8.8	9.3	9.1	9.2	9.5	9.5	7.3	7.2	7.9
11	България	34	34	34	34	34	34	31	30	34
13	САЩ	6	7	8	9	9	9	8	5	5
14	Япония	7	6	6	6	6	6	7	7	7

Източник: EIS 2007-2009; IUS 2010, Annex F, p. 71.

Бележка: В ОИИ 2010 са включени 37 страни; След България са: Турция и Латвия.

В класацията по ОИИ 2002-2010 България поддържа 34-та си позиция и едва през 2008 г. и 2009 г. напредва до 30-та позиция, но при отпаднали от ОИИ 5 страни. Очевидно много усилия са необходими, за да се излезе на по-предни позиции.

От включените в ОИИ страни⁴, за периода 2002-2010 г., с изключение на Норвегия, НЕС се подреждат до 12-то място. Това свидетелства, за правилно

⁴ През годините броят на страните в ОИИ се променя – от 24 в ОИИ 2002, до 36 в ОИИ 2010.

определени цели, създадени добри основи, ефективно провеждани и даващи положителни резултати иновационни политики. Същевременно между НЕС се забелязва известно диференциране, което условно ги поставя в три групи:

В първата попадат Швейцария, Швеция и Финландия, които са в челната петица по ОИИ. Те заемат първите три места, което потвърждава направените констатации за високата иновативност на икономиките им. В началото на периода Швеция е на първо място. От 2003 г. след нея се нарежда Швейцария, която от 4-то място трайно се настанява на 2-ра позиция и през последните четири години (ОИИ 2007-2010) вече е лидер. Първите две места на тези страни през целия период показва, че в тях се води системна иновационната политика. От 2003 г. Финландия отстъпва от 2-та позиция, поддържа 3-то място, но слиза на четвърто място в ОИИ 2010. През 2003 година, заемащата четвърта позиция Дания преминава от 3-то на 4-то място и отстъпва на 6-то през 2009 г., но в ОИИ 2010 се връща отново в челната тройка. Очевидно има отслабване на иновационната дейност във Финландия, а Дания провежда колеблива политика. Всички страни от тази група са в по-добри позиции от средното класиране за периода на Япония (6 и 7 място), САЩ (5 място) и средното за НЕС (8 място).

Втората група включва останалите НЕС – Австрия, Белгия, Дания, Ирландия, Нидерландия и Норвегия, които основно са от 9 до 12 място през 2010 г. Заслужава да се отбележи добрият напредък на Австрия, която за периода 2002-2010 г. излиза със 7 позиции напред. Ирландия също напредва с 3 позиции, като стига 8-мо място, но отново се връща на 11-то в ОИИ 2010. Белгия прави голямо отстъпление през 2006 г. – 16-то място, но се възстановява на 9-то през 2010 г. След спад през повечето години Нидерландия, едва през 2009 г. и 2010 г. излиза на по-предна позиция - на 11-то място за 2010 г. Въпреки отстъплението на 20-то място през 2006 г. и 2007 г. Норвегия се връща на предишното си 18-то място.

4. Групирането на държавите по иновативност

По Европейското иновационно табло, според позициите на страните в ОИИ се оформят 5 групи:

- 1) страна лидер в иновациите;
- 2) водещи страни;
- 3) следващи иновационните водачи;
- 4) умерени в иновациите страни;
- 5) догонващи страни.

Таблица 4

Групиране на страните по ОИИ								
Групи\ОИИ	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Лидер	SE	SE	SE	SE	CH	CH	CH	CH
Водачи	FI	CH	CH	CH	SE	SE	SE	SE
	DK	FI	FI	FI	FI	FI	FI	DK
	CH	DK	DK	DK	IL	DK	DK	FI
	IL	IL	IL	IL	DK	US	US	DE
	US	JP	JP	JP	JP	DE	DE	JP
	JP	US	DE	DE	DE	JP	JP	US
	DE	DE	US	LU	UK	UK	UK	UK
	UK	UK	UK	US	US			
Следващи водачите	BE	LU	IE	IE	IS	AT	AT	BE
	IE	IS	IS	IS	IE	IE	LU	AT
	LU	BE	BE	BE	AT	LU	BE	NI
	NL	NL	NL	FR	NL	BE	IE	IE
	IS	IE	FR	NL	FR	FR	FR	LU
	FR	FR	AT	AT	BE	NL	NL	FR
	CA	CA	CA	CA	CA			
	AT	AT						
Умерени	NO	NO	NO	NO	EE	CY	EE	CY
	AU	AU	EE	EE	AU	IS	IS	SI
	EE	SI	AU	AU	NO	EE	CY	IS
	IT	EE	SI	SI	CZ	SI	SI	EE
	CZ	CZ	CZ	CZ	SI	CZ	CZ	NO
	SI	IT	IT	IT	IT	NO	PT	PT
	ES	ES	ES	ES	CY	ES	NO	IT
			CY	CY	ES	PT	ES	CZ
			MT	MT	MT	GR	GR	ES
					LT	IT	IT	GR
Догонващи	CY	CY	EL	LT	HU	MT	MT	MT
	MT	MT	HU	PT	EL	HU	SK	HU
	EL	EL	LT	HU	PT	SK	HU	HR
	HU	HU	PT	EL	SK	PL	PL	PL
	HR	PT	HR	SK	PL	LT	LT	SK
	LT	LT	SK	PL	HR	HR	RO	RS
	SK	HR	PL	HR	BG	RO	HR	RO
	PL	SK	BG	BG	LV	LV	LV	MK
	PT	PL	LV	LV	RO	BG	BG	LT
	BG	BG	RO	RO		TR	TR	BG
								TR
								LV

Източник: EIS 2007, р. 11; EIS 2008, р. 8, р.58; EIS 2009, р. 72; IUS 2010, Annex F, р. 71.

Легенда: Включените в изследването страни са подчертани.

Промяната на позициите и преминаването им в една или друга група е индикатор за влошаване или подобряване на резултата от иновационната политика.

В табл. 4 е представена принадлежността на страните по групи в ОИИ 2003-2010 и промяната в позициите им.

- 1) *Първата група – лидер в иновациите*, се представя от две страни – Швейцария и Швеция. Последната има позицията на лидер за периода 2003-2006 г., но след 2007 г. отстъпва тази позиция на Швейцария, която неизменно е на първо място е през последните четири години.
- 2) Във *втората група* – на *иновационните водачи*, от НЕС се включват Швеция, Финландия и Дания. От 3-то място през 2004 г. Швейцария измества Финландия от първото място в групата и за периода 2002-2006 г. те са на първите две места в групата, а след 2007 г. Швейцария става едноличен лидер в иновациите на мястото на Швеция. Значително отстъпление прави Дания, която от 2-ро място през 2003 г. отива на 4-то място през 2009 г., но се връща на трето в ОИИ 2010. В групата на иновационните лидери също са Япония и САЩ.
- 3) Страните в *третата група* са определени като *следващи иновационните водачи*. От НЕС тук са Австрия, Белгия, Ирландия и Нидерландия. Очевидно иновационната политика в Австрия е много успешна, тъй като страната има съществен напредък – от последното 8-мо място през 2003 г., става първа в групата през 2009 г., но отстъпва с една позиция на Дания в ОИИ 2010. В обратна посока е тенденцията за Белгия – от 1-во място през 2003 г. тя отива на предпоследното 6-то място през 2007 г., и възстановява позициите си на 1-во място през 2010 г. Ирландия променя много динамично позициите си – от 2-ро до 5-то място, две първи места и 4-то място през последните две години. Това свидетелства за непоследователна в началото, но успешна в края на периода иновационна политика. Такава нестабилност се забелязва и при Нидерландия. През 2006 г. тя отстъпва на 5-то място, а през 2010 г. е на 3-то място в групата.
- 4) *Четвъртата група* – на *умерените иноватори*, се състои от 10 страни. От НЕС само Норвегия е представител в тази група. Страната отстъпва от 1-во място за периода 2003-2006 г., на 7-мо място през 2009 г., но излиза с две места по-напред в ОИИ 2010.
- 5) *Петата група* – на *догонващите* страни за 2003-2010 г. включва между 7 и 10 държави. Причината е, че до 2006 г. в ОИИ съществува 6-та група – на изоставащите в иновациите, която след това се слива с групата на догонващите страни. Сред тях е и България. От последно място (10-то) през 2002 г. страната стига 7-мо място в ОИИ 2007 г., през 2008 г. и 2009 г. отстъпва на 9-то място, и 10-то в ОИИ 2010. Констатираното леко нарастване на ОИИ и отстъплението същевременно на по-задни позиции, говори за изоставане спрямо темповете и увеличаване на дистанцията с другите страни.

Изводи

Съпоставката и анализът на иновативността на националните иновационни системи в България, НЕС, ЕС, САЩ и Япония, дават основание да се направят две по-важни констатации:

1. Далновидността и осъзнаването от политиците, бизнеса и обществото от НЕС в края на XX век на голямата значимост на знанието и иновациите за развитие на стопанството, води до консенсус и налага иновационната политика в тези страни като част от общата макроикономическа политика. Това ги извежда на челни позиции в ЕС и света по иновативност на националните стопанства в първото десетилетие на XXI век заедно със САЩ и Япония.
2. България е от най-изостаналите държави в ЕС по равнище на иновативност, което е предпоставка за ниско технологично развитие и слаба конкурентоспособност на националното стопанство. Очевидно иновационната политика в страната не осигурява условия и не се създават предпоставки за доближаване до нивото на иновативност на НЕС и другите развити държави.

НАУЧНИЯТ ПОТЕНЦИАЛ В БЪЛГАРИЯ И ИЗГРАЖДАНЕТО НА ИКОНОМИКАТА НА ЗНАНИЕТО (финансови аспекти)

Направен е анализ на състоянието и перспективите за развитие на научния потенциал в България и ролята му в изграждане на икономиката на знанието. Доказано е, че недостигът на финансови средства за финансиране на науката се е отразило негативно върху развитието му.

Съществуващите тенденции в развитието на научния потенциал показват, че развиващите се процеси са тревожни, и че недостигът на финансови средства ще има твърде неблагоприятни последици за научния потенциал в България. Разгледан е един от най-значимите проблеми пред научния потенциал в България – “изтичането на мозъци”. Той е свързан със значителната емигрантска вълна, обхващаща предимно млади учени и висококвалифицирани специалисти. Стига се до убеждението, че чрез повишаване на инвестиции в науката и създаване на подходящи условия за развитие на научния потенциал на нацията, могат да бъдат решени и най-сложните проблеми в обществото.

JEL: O15; H54; I23

От комплекса от фактори, които имат съществена роля за социално-икономическото развитие на България, *научният потенциал е един от най-важните*. От състоянието и перспективите му за развитие до голяма степен ще зависят посоката и темповете на икономическото ни развитие. Неговата роля сега не е достатъчно добре оценена; не съществува и последователна държавна политика, чиято цел и задачи да бъдат свързани с повишаването качеството на научния потенциал. Някои спорадични решения не са в състояние да осигурят подходящи условия за развитието му.

В приетата през 2010 г. Стратегия на “Европа 2020”², Комисията на ЕС предлага нова икономическа стратегия за излизане от кризата и за подготвяне на икономиката на ЕС за следващото десетилетие. В нея се визират три ключови двигатели за растеж: *интелигентен растеж* (насырчаване на познанията, иновациите, образованието и цифровото общество), *устойчив*

¹ Матю Матев е доц. д-р в Институт за икономически изследвания при БАН, секция „Макроикономика“, e-mail: matev@gigatest.net.

² Стратегия „Европа 2020“, Брюксел, 3 март 2010 г.

растеж (по-ефикасно използване на ресурсите при производството, като същевременно увеличим конкурентоспособността) и *приобщаващ растеж* (нарастване на участието в пазара на труда, придобиване на умения и борба с бедността). Със стратегията са определени и *пет цели*, които държавите от ЕС трябва да превърнат в национални, една от които е инвестициите в научна и развойна дейност да достигнат 3% от БВП.

В резултат на предприетите мерки в ЕС по отношение на нарастването на средствата за наука през 2010 г. за пръв път беше премината границата от 2% (2.01%). Това е положителен симптом, макар и нарастването да не е с темп, който да е в състояние да осигури поставената цел от 3%, тъй като от 2000 до 2007 г. относителният дял на средствата за научни изследвания от БВП в ЕС е в границите от 1.82 до 1.87%. Единствено през 2008 г. (1.84%) и 2009 г. (1.92%) се отбелязва по-значимо увеличение. Това е резултат от нарастването на разходите за наука в страни като Финландия (3.96% през 2009 г.), Швеция (3.62% през 2009), както и в Дания, Германия, Австрия и други, които са своеобразни „локомотиви” в ЕС по отношение на показателя дял на средствата от БВП насочвани за развитие на научните изследвания.

На фона на тези показатели в ЕС27 финансирането на научните изследвания у нас е в критично състояние. В задача 1 на Националната стратегията за развитие на научните изследвания 2020 – „Повишаване на интензивността, резултатността...” е предвидено до 2020 г. увеличаване на средствата за научни изследвания и иновации до 1.5% от БВП, като поне 0.6% от тях да са публични. Това увеличаване е крайно недостатъчно по няколко причини:

Първо, през 2009 г. 9 страни, сред които и България, са с относителен дял на средствата от БВП за научни изследвания под 1% (между 0.5 и 0.8%). Други 12 страни са с показател под 2% (между 1.5 и 1.7%), 3 страни са с показател над 2% и само 3 страни покриват поставената от ЕС 2020 цел от 3%.

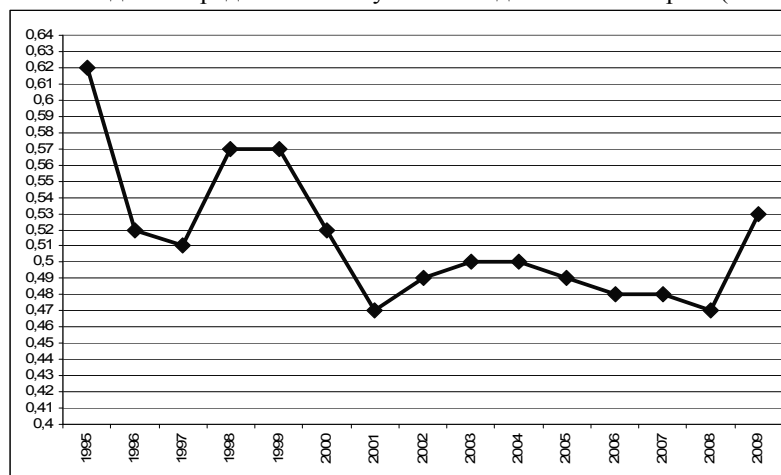
Второ, това, че преобладаващата част (21 страни) от ЕС-27 с показатели под 2% от БВП за наука показва, че именно те трябва да положат усилия за рязко увеличаване на средствата за научни изследвания. С особена сила това се отнася за онези 9 страни с показатели под 1%, сред които е и България.

Трето, посоченото в Стратегията увеличаване на средствата за научни изследвания до 1.5% от БВП е недостатъчно и защото при така заложените цели и задачи за развитието на научните изследвания в ЕС до 2020 г. в края на периода България отново ще се окаже твърде далеч от средните показатели за ЕС-27.

Още през първите години на прехода към пазарна икономика в България, науката и научният потенциал у нас бяха изправени пред изключително сериозни изпитания. След 1989 г. се очерта тенденция към драстично намаляване на финансовите средства насочвани към науката и научните изследвания. Относителният дял, който се отделяше за развитието на НИРД в страната от БВП през 1988-1989 г. (2.4-2.5%) само за 2 години намаля на

1.3% от БВП (1991 г.), като тази тенденция се запази до 1996 г. (0.52% от БВП). Оттогава до 2009 г. относителният дял на средствата насочвани към сферата на науката не надхвърли равнището от 0.6% от БВП. През 2001 и 2008 г. бяха отбелязани и най-ниските равнища от 0.47% (вж. фиг. 1).

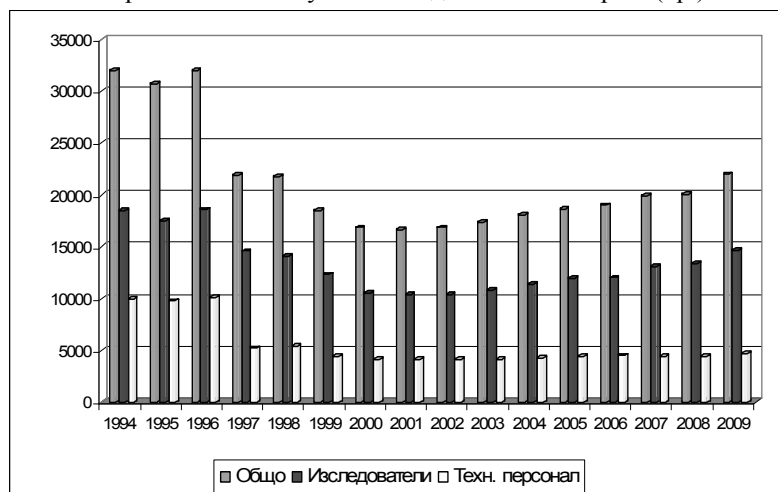
Фигура 1
Относителен дял на средствата за научни изследвания в България (% от БВП)



Източник: НСИ.

Недостигът на финансови средства за финансиране на науката в България сложи своя отпечатък и върху състоянието на кадровия научен потенциал. Периодът 1994-2009 г. се отличава с *две тенденции*, характерни и за двата подпериода – от 1994 до 2001 г. и от 2001 до 2009 г. (вж. фиг. 2).

Фигура 2
Персонал зает с научни изследвания в България (бр.)



Източник: НСИ.

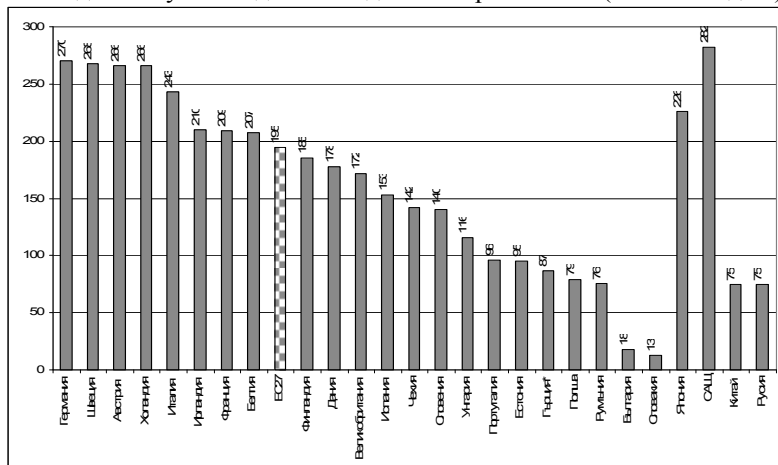
Първата е свързана с намаляване на броя на заетите в науката. От 31 924 през 1994 г. те намаляват на 16 671 през 2001 г. Това почти двойно намаление несъмнено води до сътресения в организацията и провеждането на изследователската дейност в страната. В структурата на заетите намалението в отделните групи изследователи – технически персонал и друг персонал не е с еднаква сила. През посочения период намалението сред изследователите е от 18 497 на 10 446. При техническия персонал обаче то е почти два пъти и половина – от 9971 на 4135. Това води до изменение в съотношението между отделните групи. Ако съотношението изследователи – технически персонал през 1994 г. е било 1.9:1 през 2001 г. е 2.5:1.

Втората тенденция се отличава с увеличаването на заетостта в науката. От посочените 16 671 заети през 2001 г. през 2009 г. те нарастват на 21 971. Изследователите от 10 446 нарастват на 14 699 (140%), а техническият персонал от 4135 на 4706 (113%). При това положение през 2009 г. съотношението изследователи – технически персонал е вече 3.1:1.

Финансовият шок в науката беше съпроводен и от значителни структурни промени. Анализът на състоянието и тенденциите показаха, че развиващите се процеси са тревожни и че очертаващият се финансов срив ще има твърде неблагоприятни последици за научния потенциал в България. При сравнението на *разходите за научни изследвания на един изследовател* се разкрива картината, която отразява състоянието на финансова осигуреност на учените и най-вече на политиката провеждана в дадена страна по отношение на науката. Разкрива се твърде голямата дистанция между осигуреността на българските учени и колегите им в страните от ЕС. При среден показател за ЕС – 195 000 дол. на един изследовател, България заедно със Словакия са сред страните с най-ниско финансово осигуряване на учените си – съответно 18 000 и 13 000 дол. (вж. фиг. 3).

Фигура 3

Разходи за наука на един изследовател през 2009 г. (хил. ППС дол.)

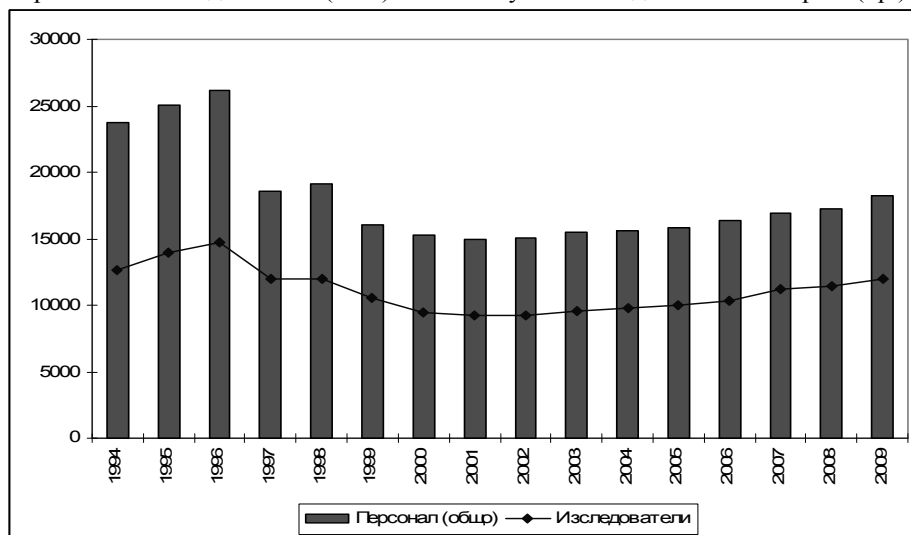


Източник: MSTI 2010/2; НСИ.

* 2007 г.

Персоналът, зает с научни изследвания, оценен по *еквивалент на пълна заетост (ЕПЗ)*, от 1994 до 2001 г. също се характеризира с низходяща тенденция. От 23 731 души персонал през 1994 г. през 2001 г. той е вече 14 949, което е близо с 37% намаление. След 2001 г., когато е отбелязано най-ниското равнище на персонала (ЕПЗ), зает с научни изследвания, се забелязва увеличаване на заетите в науката, като за периода 2001-2009 г. той се е увеличил с 3281 души и през 2009 г. вече наброява 18 230 души. Това увеличение е положителна тенденция по отношение на заетостта в науката, но все още е далеч от показателя от 1996 г. когато персоналът зает с научни изследвания изчислен по еквивалент на пълна заетост е бил 26 158 души (вж. фиг. 4).

Фигура 4
Персонал и изследователи (ЕПЗ) заети с научни изследвания в България (бр.)



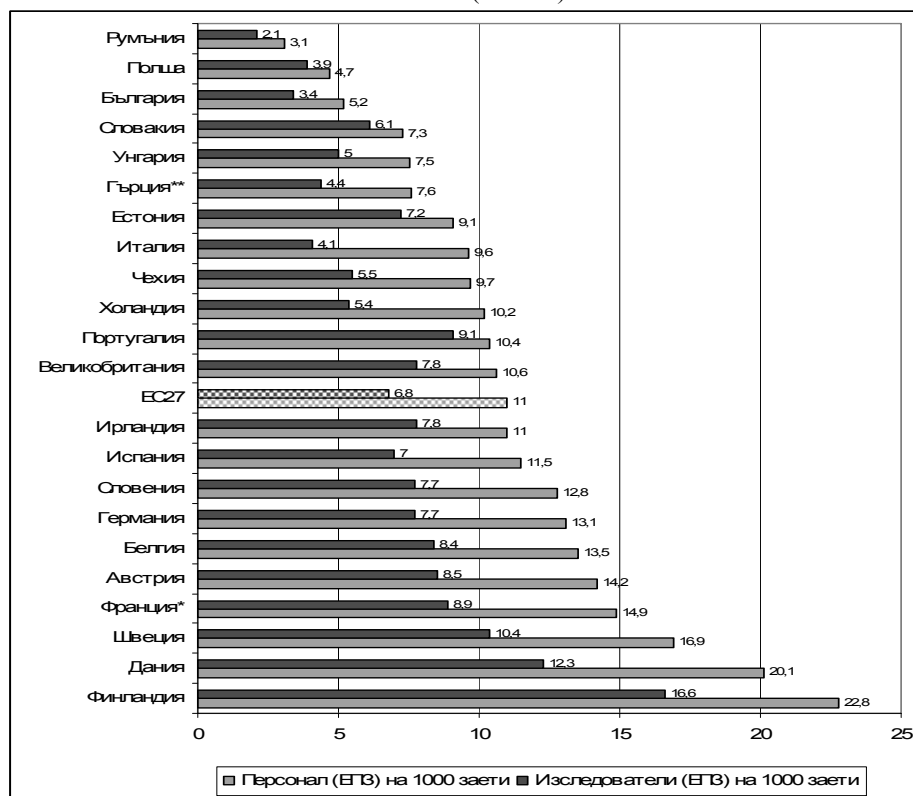
Източник: НСИ.

В резултат от недалновидното отношение на управляващите през последните 20 години при решаването на въпросите, свързани с науката в областта на научните изследвания беше допусната стратегическа грешка, чиито последици вече са налице. Нарушена беше приемствеността в науката. Все по-малко млади хора се насочват към нея. Тези, които имат желанието и възможностите да го направят се стремят да се реализират извън страната. “Изтичането на мозъци” се превърна в масово явление. Обезкървяването на науката в България беше извършено в “името на науката” и по възможно най-болезнения начин.

С оглед успешното включване на България в Европейското научноизследователско пространство (ЕНП) и за да се отговори на европейски стандарти за заетост в областта на науката е необходимо значително да се увеличат заетите в нея. Заетите с научноизследователска дейност в ЕС-27 през 2009 г. е 11 на 1000, докато в България този показател е един от най-ниските в

съюза – 5.2. За сравнение, в страни като Финландия и Дания показателят достига съответно 22.8 и 20.1 на 1000 заети (вж. фиг. 5).

Фигура 5
Персонал и изследователи (ЕПЗ), заети с научноизследователска дейност, на 1000 заети (2009 г.)



Източник: OECD, MSTI, 2010 /2; НСИ.

* 2008 г. ** 2007 г.

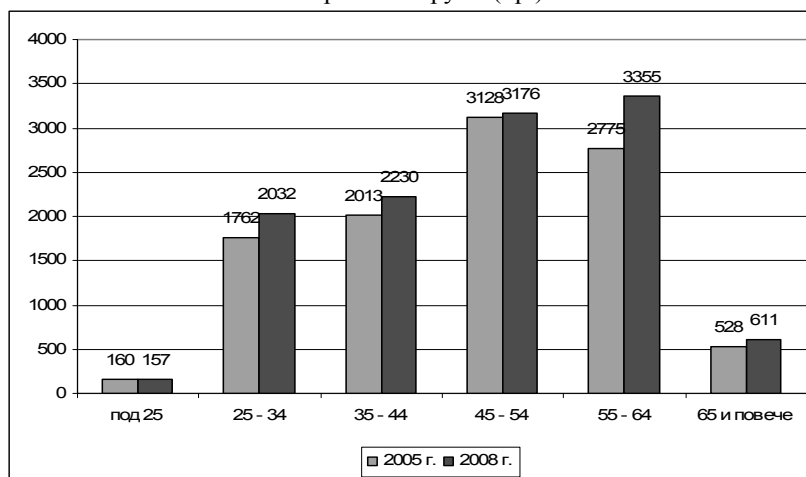
В най-близка перспектива заетостта в науката в България трябва да достигне средноевропейското равнище от 10-11 учени на 1000 заети. С други думи, персоналът зает с научни изследвания трябва да бъде увеличен значително. От 18 230 души персонал (еквивалент на пълна заетост – ЕПЗ) през 2009г. той трябва да достигне около 25 000 – 26 000 още през 2015-2017 г. Това ще означава плътно приближаване до средните стойности в ЕС от порядъка на 11 души на 1000 заети (ЕПЗ – 2009 г.). За да се постигне това е необходимо да бъдат създадени подходящи условия за привличане на повече млади хора, като бъде осигурено ежегодно нарастване на заетостта в сферата на науката.

При анализа на *възрастовата структура* на изследователите се забелязва ускорено нарастване на зетите във възрастовите групи след 45 години и особено в групата 55-64 години. По данни от НСИ от общото увеличение на

изследователите в държавния сектор и сектор висше образование за периода 2005-2008 г., което възлиза на 1195 души, почти половината (580) е на изследователите в групата 55-64 г. Относителният дял на тази група от общия брой изследователи нараства от 26.8% през 2005 г. на 29.0% през 2008 г. По този начин тя става групата с най-висок относителен дял в общия брой изследователи в двата сектора, тъй като групата 45-54 г. намалява своя дял от 30.2% през 2005 г. на 27.5% през 2008 г. Прави впечатление изключително ниският относителен дял на изследователите в групата до 25 г. През разглеждания период тази група е единствената, в която имаме и абсолютно намаляване на заетите – от 160 на 157 изследователи, като по този начин се съкращава и нейният относителен дял в общия брой изследователи – от 1.5 на 1.4% (вж. фиг. 6).

Фигура 6

Изследователи в държавния сектор и сектора висше образование в България по възрастови групи (бр.)



Източник: НСИ.

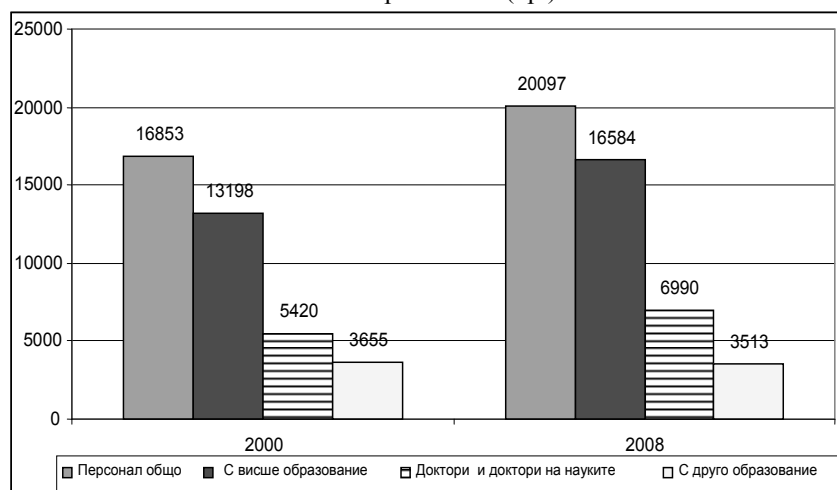
В Българската академия на науките (БАН) през 2010 г. също е налице подобно намаляване на относителния дял на заетите в групата под 26 години. От 0.56% през 2002 г. той намалява на 0.1% през 2010 г. като за същия период възрастовата група 61-65 г. увеличава своя дял от 9.68 на 14.51%, а групата 56-60 г. от 16.45 на 18.96%. По този начин учените в БАН от тези две възрастови групи увеличават общия си относителен дял от 26.13% през 2002 г. на 33.47% през 2010 г. В резултат на проведената през последните години реформа в академията се забелязва промяна във възрастовата структура на персонала. През 2008 г. относителният дял на учените до 50 г. от общия брой учени е 42.55%, а на тези след тази възраст – 57.45%. През 2010 г. тези дялове са вече съответно 48.22 и 51.98%. Увеличаването на относителния дял на изследователите до 50 г. се дължи както на увеличението на дела на учените във възрастова група 36-40 (с увеличение от 9.04 на 12.62%) и групата 41-45 (от 6.9 на 9.16%), така и на намаляването на учените във възрастовата група

над 65 години, чийто относителен дял от 9.48% през 2009 г. спада на 3.07%. Последното е главно в резултат на масовото пенсиониране на учени и специалисти, които са навършили 65 години. Така през 2010 г. заетият персонал в академията в сравнение с 2009 г. отбелязва рязко намаление – от 7554 на 6747 души. По научни звания то е както следва: професорите намаляват от 329 на 248, а доцентите – от 1447 на 1249.³

При персонала, зает с научноизследователска дейност, се забелязва повишаване на *образователното равнище*. Ако през 2000 г. относителният дял на висшестите е бил 78.3%, то през 2008 г. той нараства на 82.5%. От тях докторите и докторите на науки през 2000 г. са били 32.2%, а през 2008 г. те са 34.8% от персонала. Отнесени към персонала с висше образование, относителният дял на докторите и докторите на науките от 41.1% през 2000 г. и нараства на 42.2% през 2008 г. За този период целият персонал се е увеличил със 119.2%, а само висшестите – със 125.7%, като с най-голямо нарастване са докторите и докторите на науките – със 129%, докато персоналят с друго образование отбелязва намаляване – 96% (вж. фиг. 7).

Фигура 7

Персонал зает с научноизследователска дейност в България по степени на образование (бр.)



Източник: НСИ.

Ниските равнища на финансиране са сериозна пречка пред формирането и развитието на научния потенциал в България. Ниският жизнен стандарт, съчетан с безперспективност при професионалната реализация на висококвалифицираните специалисти, е в основата на процеса на *„изтичане на мозъци“*. До голяма степен за това допринася и развитието на интеграцията и глобализацията, които поставят нови перспективи пред учените свързани с тяхното специфично качество – мобилността. Поради това, ефективното им

³ Българска академия за наука. 2011. Отчет за 2010 г. София, АИ „Проф. М. Дринов”.

използване се предопределя от възможностите, които се предоставят за свободното движение на идеи и хора. Освен позитивните ефекти от това обаче все по-често се дискутират и някои отрицателни последици от този процес. Проблемът “изтичане на мозъци” през последните години доби нови измерения. Той е и един от най-значимите проблеми пред България през последните две десетилетия; свързан е със значителната емигрантска вълна, обхващаща предимно млади учени и висококвалифицирани специалисти.

Плюсовете на това явление за страна като България, се свеждат най-вече до възможностите, които се откриват пред младите учени за израстване в професията. Основен движещ мотив е и значително по-високото заплащане. Що се отнася до държавата и обществото, плюсовете могат да се търсят едва при евентуалното им завръщане обратно в страната, когато със своята висока компетентност ще допринасят за развитието ѝ.

Минусите на тези процеси за България са значително повече. През изминалите години в образованието и науката бяха подготвени голям брой висококвалифицирани специалисти, които намират добър прием в чужбина. Поради ниското им заплащане у нас “изтичането на мозъци” се превърна в сериозен проблем. Това са предимно млади хора, получили своето образование и квалификация главно с финансови ресурси на държавата и на практика всеки емигрант носи със себе си и част от дохода създаден в страната, който реално няма да бъде реализиран в нея. По този начин една бедна държава се превръща в своеобразен “донор” на значително по-богатите от нея и всички доводи за необходимост от свобода на движение на хора и идеи си остават само добри намерения. Истинската реализация на хората е възможна при относително изравнени икономически условия и стандарт на живот. В противен случай единственият резултат е и си остава във вреда на по-бедните страни. По този начин brain-drain за страни като България става brain-gain за богатите страни от ЕС, а също и за САЩ. Те привличат специалисти и учени от цял свят поради по-добрия жизнен стандарт и възможността за бърза кариера.

Явлението «изтичане на мозъци» в Европа протича в две посоки. Първата е изтичане на висококвалифицирани учени от Западна Европа главно към САЩ. Втората е миграцията на квалифицирани работници от Източна и Югоизточна Европа към Западна Европа. След като отчете загубата на висококвалифицирани работници, емигрирали главно в САЩ, ЕС въведе своя “Синя карта”⁴ за прием на висококвалифицирани работници от развиващите се страни, която е аналог на американската “Зелена карта”. По този начин се очаква през следващите десетилетия да бъдат привлечени допълнително 20 милиона работници от Азия, Африка и Латинска Америка. Едновременно с това се декларира, че Синята карта не трябва да допринася за източването на

⁴ Синя карта (Blue card – European Union), известна като Синята карта в Европейския съюз (по подобие на Зелената карта (Green Card) в САЩ), представлява разрешително за работа в ЕС, което позволява на висококвалифицирани граждани извън ЕС, да живеят и работят във всяка страна в рамките на Европейския съюз.

мозъци от тези региони. Такова е становището на Комитета на регионите, който участва в разработването на европейската политика за емиграция на работна ръка. Според него изтичането на мозъци трябва да се изследва и анализира за въздействието, което би оказало то върху страните, от които идват висококвалифицираните работници.

Възможни решения за забавяне и спиране “изтичането на мозъци” от България са свързани със създаването на подходящи условия за работа в страната на специалистите във важни области на образованието, науката и техниката. В условията на криза едно от възможните решения в това направление е по-голямото усвояване на средствата по различните европейски фондове, което би било добра основа за съхраняване и развитие на човешкия капитал, чрез разкриване на нови работни места за висококвалифицирани специалисти.

В обобщен вид възможните решения са свързани преди всичко с подобряване условията на работа и живот на хората с високо образование и квалификация и с доказани професионални възможности. Особено внимание и грижи трябва да бъдат насочени към младите хора в науката като им се осигури възможност за професионална реализация. В противен случай процесът на “изтичане на мозъци” не може да бъде спрял.

Наред с приваждането на показателите, които характеризират състоянието на финансовото осигуряване на науката в България с критериите и показателите в страните от ЕС, като относителни дялове, обеми, структури и др., ще е необходимо и показателите, които се отнасят до заетостта в науката да бъдат хармонизирани с тези на ЕС. Преодоляването на негативните тенденции, като влошаващата се структура на заетите в науката, “изтичането на мозъци”, niskият социален статус на учения и др. трябва да намерят своето решение. Това на първо място означава разкриване на нови работни места, чрез обявяване на конкурси за млади учени. Този процес трябва да бъде обвързан с повишаването на социалния статус на учения, като икономическите му параметри следва значително да превишават средните стойности за страната. Само в този случай професията на учения ще стане отново привлекателна за младия човек и ще съответства на онази висша квалификация, която задължително притежават учените.

Засега решение на тези и други въпроси по политиката на държавата за съхранението и развитието на научния потенциал в България не са намерили своето адекватно решение. Обясненията, че в условията на криза всеки отрасъл и дейност ще трябва да понесе и съответна част от тежестта на кризата не са от най-подходящите, защото именно в екстремни ситуации насочването на националните ресурси трябва да бъде прецизно и съответстващо на най-добрите практики в света. Именно чрез инвестиции в науката, чрез подобряване на условията за работа на учените, могат да бъдат решавани и най-сложните проблеми в обществото.

ИНОВАЦИОННО РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ ЕКСПОРТНИ ПРОИЗВОДСТВА (1986-2008 г.)

Даден е отговор на въпроса, доколко българската отраслова икономика, в периода на прехода към пазарна икономика, е загубила специализация във високотехнологични и с висока добавена стойност експортни производства – водещи потребители на нови знания. Изводите са, че е ликвидирана съществена част от специализацията в тези производства и сега тя има ниско технологично развитие и е слязла под нивото на потенциален потребител на нови знания. Във връзка с това са определени насоки при формирането на иновационен модел за развитие на българската икономика.

JEL: F14; O31

Въведение

Формирането на съвременен иновационен модел за развитие на една икономика трябва да бъде съобразено основно и едновременно с:

- теорията и световната практика;
- състоянието на производствените мощности и по-точно тяхното ниво на технологично развитие.

У нас повечето автори наблягат на теорията и световната практика и на база възприетите критерии определят мястото на българската икономика в иновационното развитие. Във връзка с това се отчита, но най-общо, че една важна причина за незавидното място на България по пътя на икономика на знанието е технологичното състояние на нейните производства. Тук ще отбележим, че и най-добрата концепция за иновационно развитие (съгласно теорията и световната практика) ще остане само теоритично пожелание, ако не се предложи съответно работеща икономическа програма за технологично обновление и развитие на българската отраслова икономика. В нея трябва чрез точни разчети да бъдат формулирани съвсем ясно и конкретно:

¹ Александър Тасев е доц. д-р в Института за икономически изследвания при БАН, секция „Икономика на фирмата”.

- целите;
- как ще се постигнат, т.е. по какъв начин;
- за колко време.

Целта тук е да се обърне сериозно внимание на нивото на технологичност на българската отраслова икономика и как би оказало влияние върху формирането на съответен иновационен модел за развитие. Това е направено чрез анализ на експортната структура, която (както е известно) добре характеризира технологичното ниво на производствата.

Ще дадем пояснение защо е избран период за анализ, включващ последната социалистическа петилетка и прехода към пазарна икономика. По този начин може да се обхване и разбере мащаба на проблема, свързан с бъдещото технологично развитие на българските производства. Към днешна дата е добре известно съдържанието на експортната структура и какъв е дялът на високотехнологичния износ в нея. Но много малко хора, в т.ч. и икономисти, си задават въпроса какво ниво на развитие е била достигнала българската отраслова икономика в последната социалистическа петилетка и в какви мащаби е ликвидирана след това. *Трябва да сме наясно, че в последните години на социализма и в периода на прехода беше унищожен реален технологичен потенциал и съответната квалифицирана работна ръка.* Ако сега ще правим разчети за възстановяване и постигане на определени икономически резултати чрез иновационно развитие, трябва да знаем какви ресурси, усилия и време са необходими за това. Но без да си дадем сметка за постигнатото в миналото, без да отчетем допуснатите грешки, е много вероятно да не се оценят правилно (адекватно) ресурсните възможности на българската икономика и да продължим да грешим по отношение бъдещото ѝ развитие.

Преди да започнем разглеждането на динамиката на експортната структура ще дадем някои много показателни данни, които характеризират българската икономика по отношение технологичното ѝ ниво на развитие за разглеждания период.

1. Разходи за НИРД – ако се погледнат данните на тези разходите в годините преди началото на прехода към пазарна икономика се вижда, че те отговарят на нивото на икономически развита страна. През 1989 г. техният дял от БВП е 2.64%, а през 1990 г. намалява на 2.4%. От 1991 г. се наблюдава много голям спад (в пъти) на тези разходи, като за 1994 г. е 0.88%, а за 1995 г. е 0.62% (Рангелова, 2011); след 2000 г. падат под 0.5%.
2. Квалифицирани кадри – в периода 1991-2001 г. в следствие ликвидацията и свиване на производства са загубили работни места над 900 хил. квалифицирани и високо квалифицирани кадри (Илиев, 2004). Към днешна дата поради липса на адекватна държавна политика няма квалифицирани кадри дори за сегашното ниво на развитие на икономиката. Известно е, че

имаме количествен излишък единствено на икономисти, политолози и юристи. Щепомним, че в България бяха създадени сериозни традиции в обучаването на квалифицирани и високо квалифицирани кадри (техникуми и висши училища), но за съжаление още през последната социалистическа петилетка започна компрометирането на образователния процес – занижени учебни изисквания и купуване на изпити, а след 1989 г. – дори и на дипломи.

Създадената квалифицирана работна ръка преди прехода не беше по-лоша от тази, която предложиха страните от Югоизточна Азия на водещите световни капитали. На нея ѝ липсваше икономически интерес (достатъчно високи заплати) и трудова дисциплина. Един пример за нейните възможности е износът на стоки за първо и второ направление. Едни и същи стоки, произведени от едни и същи работници се различаваха съществено по отношение на качеството.

3. Относно разпространения скептицизъм за тогавашното ниво на технологично развитие на отрасловата икономика и въобще имало ли е бъдеще за нашите високотехнологични и с висока добавена стойност производства трябва да се каже истината. В началото на 1990 г., месеци след 10.11. 1989 г., се направи всичко възможно да се внуши на всички нас, че България се намира в състояние на икономическа катастрофа (имаше „театър“ за посочване на виновните от други не по-малко виновни). Успешно се създадоха настроения в общественото пространство, че българската отраслова икономика няма бъдеще. Това беше и вярно, и невярно. Вярното е, че без сериозни чужди инвестиции тя загиваше. Кои производства в последствие оцеляха? Предимно онези от преработвателната промишленост, свързани технологично и ресурсно с бившия СССР и в последствие с Русия. В периода на прехода беше по-сериозно инвестирано единствено в тях. Почти всички (да не кажа всички) производства, чието съществуване и конкурентно развитие можеше да се осъществи единствено чрез сериозни западни капитали, бяха обречени на ликвидация, или жалко съществуване. А това бяха българските високотехнологични и с висока добавена стойност производства, създадени в периода 1965-1989 г. *За част от тях е спорно дали е трябвало да се построят, но веднъж реализирани и то с най-модерно западно оборудване, е национално престъпление тяхното обричане на ликвидация.* Имаше и интерес от западни инвеститори към тях. Ще дадем само два примера:

- Завода за тежко машиностроене в Радомир и японската фирма „Кобе стил“. Оборудването на завода е било на най-високо световно техническо равнище и производственият процес не е могъл нормално да функционира без съответстващия му мениджмънт. Във връзка с това през 1987 г. е сключен договор за пълен мениджмънт и коопериране с „Кобе стил“, който е прекратен веднага, поради политически натиск от определен кръг хора в управляващата по това време комунистическа партия. Този акт предопределя разрухата на завода през следващите години.

- ДЗУ „Стара Загора” – завода за дискови запаметяващи устройства. Едно изключително българско високотехнологично постижение беше съсипано буквално за няколко години след 1989 г.

Тук ще посочим и два напълно противоположни примера, отнасящи се до Чехия и Румъния. Каква съдба щяха да имат заводите „Шкода” и „Дачия” ако не бяха навреме кооперирани, съответно с „Фолцваген груп” и „Рено”?

Отговорът е очевиден – съдбата на нашите два завода.

След приведените данни и факти за българската отраслова икономика ще започнем прегледа на динамиката на експортната структура за разглеждания период.

За анализа на структурата на стокообмена се ползва създадената от мен информационна база от съпоставими статистически времеви редове на ниво отрасловата структура по Класификатора на отраслите на народното стопанство от 1986 г. за периода 1986-2006 г. (Тасев, 2011б). Това е единствената еднозначна по стоково съдържание статистическа връзка между двата периода на отчетност преди и след 1992 г. В нея индексите на физическите обеми на външотърговския стокообмен до 1991 г. са дадени по съпоставими цени, а след тази година са коригирани със средногодишната инфлация и девалвацията на долара спрямо еврото. Направена е оценка в щатски долари на стокообмена за разглеждания период (вж. фиг. 1 и 2). Допълнително в базата данни са включени водещите промишлени и селскостопански групи от стоки на четвърто ниво на Хармонизираната система (ХС) – международна система за описание и кодиране на стоките, заложенa в митническата тарифа на ЕС и България. Приложените таблици са по данни на НСИ и собствени изчисления (Тасев, 2011а).

Фигура 1



Фигура 2



Експортна структура 1986-2008 г.

Когато една икономика е потребител на нови знания, това се отразява положително на нейната конкурентноспособност и един обективен показател е *големината на относителния дял на високотехнологични и с висока добавена стойност стоки в експортната ѝ структура*. Импортната структура също може да бъде допълнителен показател, тъй като чрез нея се вижда доколко съответната икономика е зависима от внос на високотехнологични потребителски стоки и високотехнологични инвестиционни стоки.

Ефективност на експортната структура на България по критерия – дял на високотехнологични и с висока добавена стойност производства

Чрез въвеждане на този критерий може да се оцени адекватно нивото на технологично развитие на съответната икономика (Тасев, 2007). В експортните структури на развитите икономики делът на стоките на тези производства е водещ или поне значим. Този дял е доказано свързан със създаването и усвояване на нови знания. Относителният дял на високотехнологични стоки в износа на най-развитите страни в ЕС, Япония и САЩ е между 20 и 30% (Рангелова, 2011). Българската икономика има исторически дадености от преди 1989 г. за интензивно развитие на база внедряване на производства с висока добавена стойност, в т.ч. със значителен дял на високотехнологични производства. Процесът е започнал от 1965 г. и забавя своето развитие през 80-те години на миналия век. След промяната от 1989 г. негативните тенденции, относно съществуването и развитието на тези производства, рязко се задълбочават и след приватизационната вълна 1997-1999 г. се запазват много малко от тях. В своето изследване на българската икономика чл.-кор. проф. Иван Илиев, твърди че към 2001 г. България е силно деиндустриализирана (Илиев, 2004).

Таблица 1. Водещи отрасли в износа на България по относителни дялове, 1988–2006 г.

	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		
	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	№	дъл.	
Машиностроителна, металообработваща и електронна промишленост, в т.ч.:																																							
	1	60,9	1	60,2	1	57,8	1	30,5	2	20,2	3	16,5	2	18,0	3	15,4	3	14,7	2	13,1	2	14,9	2	13,7	2	12,0	2	13,6	2	15,2	2	16,0	2	15,5	2	17,2	3	16,6	
Машиностроителна и металообработваща промишленост	2	32,7	2	32,0	2	31,5	4	17,8	4	13,4	4	10,9	4	12,9	4	11,5	4	10,2	6	8,9	4	11,1	4	10,0	6	8,2	5	9,1	4	10,0	5	9,9	6	9,8	4	11,4	4	10,7	
Електроенергетическа и електронна промишленост	3	28,2	3	28,2	3	26,3	5	12,7	7	6,8	7	5,6	7	5,1	8	3,9	7	4,4	9	4,2	10	3,8	11	3,7	9	3,8	10	4,5	9	5,2	9	6,2	9	5,6	9	5,8	8	6,0	
Хранително-вкусова промишленост, в т.ч.:	4	12,7	4	12,3	4	12,4	3	18,4	3	18,3	2	17,1	3	16,8	2	16,9	2	16,4	3	12,3	3	12,1	3	10,6	8	7,3	8	7,3	7	7,5	8	7,5	8	7,4	8	6,8	9	5,5	
Тютювенна промишленост	-	6,2	-	6,0	-	6,9	-	12,7	-	5,8	-	5,2	-	4,9	-	4,6	-	4,0	-	2,6	-	1,4	-	1,0	-	0,7	-	0,4	-	0,3	-	0,3	-	0,3	-	0,2	-	0,2	
Консервна промишленост	-	2,7	-	2,8	-	2,5	-	0,8	-	1,8	-	1,7	-	1,6	-	1,2	-	1,6	-	1,5	-	1,4	-	1,4	-	0,6	-	0,9	-	0,9	-	1,0	-	0,9	-	0,8	-	0,6	
Вино и спиртни напитки	-	2,1	-	1,9	-	1,6	-	1,3	-	2,8	-	3,4	-	3,6	-	3,6	-	3,6	-	2,8	-	3,4	-	2,1	-	1,4	-	1,3	-	1,2	-	1,1	-	0,9	-	0,9	-	0,7	
Месо промишленост	-	0,8	-	0,8	-	0,7	-	1,7	-	2,6	-	1,7	-	1,5	-	1,0	-	1,5	-	1,2	-	1,1	-	1,2	-	1,1	-	1,2	-	1,1	-	1,0	-	1,1	-	1,2	-	0,9	
Млечна промишленост	-	0,3	-	0,3	-	0,3	-	0,9	-	1,6	-	1,1	-	1,0	-	0,6	-	0,4	-	0,4	-	0,4	-	0,4	-	0,4	-	0,4	-	0,4	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,3	
Други хранителни продукти	x	-	x	-	x	-	x	-	3,4	-	3,7	-	4,1	-	5,5	-	4,7	-	3,5	-	4,2	-	4,3	-	3,0	-	3,0	-	3,5	-	3,6	-	3,6	-	3,6	-	3,2	-	2,7
Химическа и нефтохимическа промишленост	5	10,0	5	10,5	5	10,1	2	27,9	1	22,0	1	25,9	1	25,7	1	26,0	1	28,1	1	26,0	1	20,8	1	20,2	1	25,3	1	22,4	1	18,1	1	17,7	1	18,4	1	20,5	1	22,3	
Черна металургия	6	2,3	6	1,9	7	1,6	6	3,5	6	7,5	5	10,1	5	11,4	5	10,9	6	8,3	4	10,8	5	10,4	8	6,7	5	8,8	7	7,4	8	6,8	7	8,4	4	10,6	6	8,6	5	7,9	
Текстилна и трикотажна промишленост	7	1,5	8	1,6	10	1,4	7	3,0	10	3,2	8	3,4	8	3,6	9	3,3	8	3,9	8	4,5	8	5,9	7	6,9	7	7,3	6	8,6	5	9,9	4	10,6	7	9,3	7	7,6	7	6,5	
Шивачна промишленост	8	1,5	9	1,5	8	1,6	11	1,1	9	3,3	9	3,3	11	2,9	10	3,2	9	3,9	7	4,9	7	7,3	5	9,4	4	9,0	3	11,1	3	11,2	3	11,6	5	10,5	5	9,1	6	7,4	
Растениевъдство	9	1,4	7	1,7	6	2,2	9	2,4	8	4,3	12	1,8	9	3,3	7	4,3	12	1,7	14	1,6	9	4,1	9	4,9	13	2,7	13	2,6	10	4,8	12	2,7	11	3,0	10	3,8	10	3,0	
Кожарска, кожухарска и обувна промишленост	10	0,9	10	0,9	11	0,8	13	0,9	13	2,6	11	2,9	12	2,9	12	2,5	10	3,0	10	3,2	11	3,3	12	3,5	10	3,2	11	3,9	12	3,6	10	3,8	12	2,9	13	2,5	13	2,1	
Дърводобивна и дървопреработваща промишленост	11	0,8	11	0,8	12	0,8	10	1,6	12	2,7	10	3,1	10	3,0	11	2,6	11	2,4	11	2,5	12	3,1	10	3,7	12	3,1	12	2,8	13	3,3	11	3,5	10	3,5	11	3,1	11	2,7	
Животовъдство	12	0,5	12	0,5	13	0,5	12	1,0	11	2,8	14	1,3	14	1,5	16	0,6	16	0,7	17	0,3	17	0,2	17	0,3	17	0,4	17	0,3	17	0,5	17	0,4	17	0,4	17	0,2	17	0,3	
Промисленост за строителни материали	13	0,4	13	0,4	14	0,5	14	0,7	14	1,5	13	1,3	13	1,6	13	1,7	13	1,5	15	1,6	16	1,3	15	1,3	15	1,4	15	1,3	15	1,1	16	1,2	16	0,9	16	0,8	16	0,7	
Електро- и топлиенергия	14	0,3	14	0,2	9	1,5	8	2,6	17	0,1	17	0,5	17	0,3	17	0,5	17	0,4	12	2,2	13	2,8	13	1,6	11	3,1	9	4,5	11	3,8	13	2,6	13	2,3	12	2,6	12	2,2	
Стъкларска и порцеланова промишленост	15	0,2	15	0,2	15	0,2	15	0,5	16	0,7	16	0,7	16	0,9	15	1,0	14	1,5	13	1,7	14	1,6	14	1,5	14	1,5	14	1,6	14	1,6	14	1,6	14	1,5	14	1,5	14	1,9	
Целулозно-картонна промишленост	16	0,2	16	0,2	16	0,2	16	0,4	15	0,7	15	0,8	15	1,1	14	1,3	15	1,2	16	1,2	15	1,3	16	1,1	16	1,2	16	1,0	16	1,0	16	1,0	15	1,3	15	1,2	15	1,1	
Благородни и цветни метали, в т.ч.:	x	-	x	-	x	-	x	-	5	7,8	6	7,6	6	8,6	6	8,7	5	9,3	5	10,3	6	8,9	6	8,9	3	11,9	4	10,0	6	9,8	6	9,4	3	10,8	3	12,7	2	18,9	
Мед и сплави	x	-	x	-	x	-	x	-	-	4,4	-	3,9	-	4,9	-	5,3	-	5,3	-	5,7	-	5,0	-	4,3	-	7,3	-	5,9	-	5,6	-	6,1	-	7,3	-	8,8	-	12,8	
Олово, цинк, кадмий и сплави	x	-	x	-	x	-	x	-	-	1,6	-	1,8	-	1,8	-	1,7	-	2,3	-	2,6	-	2,4	-	2,6	-	2,4	-	2,0	-	1,5	-	1,3	-	1,5	-	1,6	-	2,3	
Алуминий и сплави	x	-	x	-	x	-	x	-	0,5	-	0,3	-	0,7	-	0,5	-	0,5	-	0,6	-	0,5	-	0,4	-	0,9	-	1,0	-	1,1	-	1,1	-	1,2	-	1,1	-	1,6		
Никел и сплави	x	-	x	-	x	-	x	-	-	0,1	-	0,4	-	0,3	-	0,5	-	0,3	-	0,2	-	0,4	-	0,5	-	0,4	-	0,5	-	1,2	-	0,6	-	0,3	-	0,4	-	0,4	

Източник: По данни на НСИ и собствени изчисления

За да установим, макар и косвено, доколко фактора усвояване на нови знания присъства в производството на стоките от експортната структура, е направен анализ, чрез който определяме големината на дялът на производствата с висока добавена стойност, в т.ч. и на високотехнологични.

Съгласно формулирания критерий, експортната структура за периода 1986-1990 г. е високоефективна. За върховата в експортно отношение 1988 г. отрасълът машиностроителна, металообработваща и електрическа и електронна промишленост, който формира относителен дял 60.9%, съдържа преобладаващо производства с висока добавена стойност, в т.ч. и съществен дял на високотехнологични. Заедно със следващите го хранително-вкусова промишленост – 12.7%, в т.ч. тютюнева промишленост – 6.2% и химическа и каучукова промишленост – 10%, в т.ч. фармацевтична и козметична промишленост – 5%, формират 83.6% от целия износ (вж. табл. 1). Производствата на фармацевтичната, козметичната и цигарената промишлености са с висока добавена стойност. *Трите водещи в експортно отношение отрасли, са осигурявали износ на стоки с висока добавена стойност, с относителен дял близо 72% от целия износ, в т.ч. високотехнологичен износ между 20 и 30%.* Тук трябва да отбележим, че до 1991 г. българският експорт се реализира предимно на пазарите на страните-членки на СИВ. Независимо от този факт значителен брой български експортни производства имаха необходимия потенциал и с помощта на чужди инвеститори (които проявяваха интерес към тях преди и след 1991 г.) можеха да запазят старите пазари и да излязат на нови (Тасев, под печат).

След 1990 г. започва бърз процес на изменение на посочените показатели.

С разпадането на СИВ през 1991 г., пада наполовина целия износ, в т.ч. и на машиностроителната, металообработваща и електрическа и електронна промишленост (на 30.5%), което статистически води до по-голям относителен дял на химическата и каучукова промишленост (27.9%) и хранително-вкусовата промишленост (18.4%), в т.ч. тютюнева промишленост (12.7%). Общо трите отрасли формират 76.8% от износа на България. *Относителният дял на стоките с висока добавена стойност, за трите водещи отрасли, вече е под 45% от целия износ.*

В периода 1991-1997 г., дори за върховата в експортно отношение 1995 г., тенденцията към намаляване ефективността на експортната структура се запазва. На първо място е химическата и каучукова промишленост с относителен дял 26% и преобладаващи производства с ниска добавена стойност. Следва хранително-вкусовата промишленост с 16.9%, в т.ч. тютюневата – 4.6% и машиностроителната, металообработваща и електрическа и електронна с относителен дял 15.4%. Набира експортен потенциал отрасъл черни метали и рудодобив, който е четвърти с 10.9%, с производства с ниска добавена стойност. Първите три отрасли осигуряват вече 58.3% от целия износ и стоките с висока добавена стойност са около 20%.

След приватизационния процес (1997-2000 г.), за 2001 г. се наблюдават следните резултати в отрасловата експортна структура:

Водеща е химическата и каучукова промишленост с относителен дял 22.4%, в т.ч. фармацевтика – 3.1% и останалата продукция е предимно с ниска добавена стойност. Следват шивашка и текстилно-трикотажна промишленост с относителен дял 19.7%, които се характеризират с относително висока добавена стойност, но в българския вариант става въпрос предимно за производство на ишлема, ниска производителност на труда и ниско платен труд. Трета е машиностроителната, металообработваща и електрическа и електронна промишленост с относителен дял 13.6%, в т.ч. електрическа и електронна промишленост – 4.5 %. Следващите отрасли, които имат експортна тежест, са: черни метали – 7.4%, с ниска добавена стойност и замърсяващи околната среда производства; хранително-вкусова промишленост – 7.3%, в т.ч. тютюнева промишленост – 0.4% и мед и сплави – 5.9%, с ниска добавена стойност и замърсяващи околната среда производства. *Водещите три отрасли осигуряват 56% от целия износ, като стоките с действително висока добавена стойност са под 17% (изключваме шивашката промишленост и текстилно-трикотажната промишленост).*

Общо шестте водещи в експортно отношение отрасли осигуряват 75.3% от целия износ на България. В следващите години те остават водещи, но с променена тежест.

За 2006 г. експортната отраслова структура има следния вид:

Водещ отрасъл е химическата и каучукова промишленост с относителен дял 22.3%, в т.ч. фармацевтична – 1.5%. На второ място вече е машиностроителната, металообработваща и електрическа и електронна промишленост с 16.6%, в т.ч. електрическата и електронна промишленост – 6%, с преобладаваща електрическа промишленост. Следват отраслите шивашка промишленост и текстилно-трикотажна с 13.9%, мед и сплави с 12.8%, черни метали със 7.9% и хранително-вкусова промишленост с 5%.

Водещите три отрасли осигуряват 52.8% от целия износ, като стоките с действително висока добавена стойност са под 18%.

Общо шесте отрасли достигат 79% от целия износ.

Към 2008 г., водещи отрасли в експорта са: химическа и каучукова промишленост (24.2%); мед, олово и цинк (13%); машиностроителна и металообработваща промишленост (12.8%); шивашка и текстилна промишлености (10.5%); електрическа и електронна промишленост (7.3%); черна металургия (7.1%); хранително-вкусова промишленост (7%); растениевъдство (5.4%); дърводобивна и дървообработваща промишленост (2.2%); и стъкларско-фаянсова промишленост (1.8%). Сумарният им дял е 91.2% от целия износ.

Таблица 2. Водещи стоки в износа на България през 2008 г.

(Млн. ш.д.)

№	Код по КН	Описание на стоката	Износ	Дял
		Общо износ	22 665,9	100,0
Селскостопански стоки				
1	1001	Пшеница	489,8	2,2
2	1206	Слънчогледово семе	309,6	1,4
3	2401	Суров тютюн	220,4	1,0
4	1905	Бисквити и сладкарски изделия	174,9	0,8
5	1003	Ечемик	127,2	0,6
6	2204	Гроздови вина	110,7	0,5
7	1205	Семе от репица и рапица	104,9	0,5
8	0406	Сирена и извара	92,9	0,4
9	0207	Птиче месо и карантии	91,4	0,4
10	1512	Слънчогледово, памучно, шафраново масло	71,7	0,3
11	1701	Захар, захароза	69,5	0,3
12	2402	Цигари и пури	56,6	0,2
13	1702	Лактоза, малтоза, фруктоза, глюкоза	45,6	0,2
14	2005	Зеленчукови консерви без оцет	43,0	0,2
15	0204	Овче и козе месо	40,5	0,2
16	1005	Царевица	40,5	0,2
17	2309	Храна за кучета и котки	39,8	0,2
18	2008	Замразени плодове	39,7	0,2
19	2106	Протеинови концентрати и др.	33,6	0,1
20	0909	Семе от анасон, копър, кимион, ким, кориандър	32,9	0,1
21	1806	Шоколади	24,4	0,1
22	0102	Жив едър рогат добитък	24,3	0,1
23	1211	Лекарствени и козметични растения	23,9	0,1
24	0812	Плодови пулпове	21,8	0,1
25	2208	Спиртни напитки	20,8	0,1
		Общо за 25-те водещи селскостопански стоки	2350,3	10,5
Промислени стоки				
1	2710	Нефтопродукти, горива	3060,9	13,5
2	7402	Нерафинирана мед	1188,2	5,2
3	7403	Рафинирана мед и сплави	696,4	3,1
4	7208	Горещо плоско валцовано желязо над 600 мм	525,7	2,3
5	2716	Електрическа енергия	520,3	2,3
6	6204	Дамски костюми, рокли и др.	385,4	1,7
7	6203	Мъжки костюми, сака, панталони	350,1	1,5
8	7214	Железни пръти	345,9	1,5
9	7204	Железни отпадъци	318,0	1,4
10	3004	Медикаменти (на дребно)	309,8	1,4
11	8544	Електропроводници	235,4	1,0
12	7409	Ламарини и ленти от мед	223,3	1,0
13	8481	Фитинги, арматура	217,2	1,0
14	8418	Хладилни машини	207,9	0,9
15	7901	Необработен цинк	204,3	0,9
16	8412	Разни двигатели	187,3	0,8
17	2603	Медни руди и концентрати	185,9	0,8
18	2836	Карбонати, перкарбонати	185,4	0,8
19	7801	Необработено олово	183,9	0,8
20	6106	Дамски блузи и др. трикотажни	178,9	0,8
21	8507	Електроаккумулятори	173,3	0,8
22	8901	Транспортни кораби	170,9	0,8
23	3102	Азотни торове	169,8	0,7
24	9306	Муниципии, снаряди и др.	159,8	0,7
25	8431	Части за подежни и земекопни машини	159,5	0,7
		Общо за 25-те водещи промишлени стоки	10 543,6	46,4
		Общо за водещите селскостоп. и промишл. стоки	12 893,9	56,9

Източник: По данни на НСИ и собствени изчисления

Към 2008 г. водещите групи стоки в експорта, на четвърто ниво по ХС, представляват 56.9% от целия износ – нефтопродукти и горива (13.5%); нерафинирана мед (5.2%); облекло (4%); желязо (3.8%); рафинирана мед (3.1%); електричество (2.3%); пшеница (2.2%); слънчогледово семе (1.4%); скрап (1.4%); медикаменти (1.4%) и т.н. С изключение на медикаментите и облеклото, останалите групи стоки са с ниска добавена стойност (вж. табл. 2).

*Ако се съберат относителните дялове на **всички** групи стоки, на четвърто ниво по ХС, които са с висока добавена стойност се получава, че общият им дял е не повече от 8 до 10% от целия износ, а в т.ч. на високотехнологичните е не повече от 3 до 3.5%.*

Очерталите се тенденции в експортната отраслова структура за периода 1986-2008 г. показват следното:

През периода 1986-1990 г. българската експортна структура е високо ефективна – близо 72% от нея са стоки с висока добавена стойност, в т.ч. съществен дял имат високотехнологичните производства от електрическата и електронна промишленост, машиностроенето и фармацевтичната промишленост, който е съизмерим с този на водещите в иновационно отношение страни в света към днешна дата.

*Още в началото на прехода започват много сериозни негативни изменения в стоковата структура на износа. **Наблюдава се бърз спад на делът на стоки с висока добавена стойност и нарастване на делът на стоки с ниска степен на преработка от производства, силно замърсяващи околната среда.** Тази негативна тенденция достига своето дъно по време на приватизационния процес. Независимо, че след това започват високи ежегодни темпове на растеж на износа, в експортната структура няма съществени изменения. През 2006 г. производствата на машиностроителната, металообработваща и електрическа и електронна промишленост са достигнали 18% от износа. **Но относителният дял на стоките, които в действителност отговарят на съвременните стандарти за висока технологичност, е много малък.***

*През следващите две години няма съществени изменения в отрасловата и продуктовата експортни структури. **В периода 2000-2008 г. основно ръста на целия износ е свързан с ръста на физическия обем на стоки с ниска добавена стойност.***

***За 2008 г. делът на производствата, силно замърсяващи и унищожяващи околната среда е близо 50% от износа.** В експортната структура запазват водещото си статукво стоките с ниска добавена стойност. Положителен факт е ръста на износа в отраслите машиностроителна и металообработваща промишленост и електрическа и електронна промишленост, които заедно достигат 20%.*

Докато в електрическата и електронна промишленост ръста в износа се дължи на увеличаването на дела на производствата на електрическо, електронно, оптично и медицинско оборудване, което е добра тенденция, то в машиностроителната и металообработваща промишленост ръста на износа се дължи на поръчки от чуждестранни фирми, свързани предимно с трудоемки производства. И в двата отрасли има ниска иновативност и ниска производителност на труда.

Отрасълът машиностроителна и металообработваща промишленост е предимно с остаряло технологично оборудване и няма сериозни инвестиции за обновлението му, което предопределя и продължаващата ниска производителност на труда. И при двата отрасли, дялът на инвестиционните разходи от общите е в пъти по-нисък от на водещите отрасли в преработващата промишленост.

Внос по групи стоки според начина на използване – 1995-2008 г.

Четири основни групи от стоки, според начина на използване, на които е разделена импортната структура дават една добра възможност за оценка на значението на вноса за българската икономика.

Суровини и материали:

- За целия период относителният дял варира между 34 и 40%, за 2006 г. е 36.1%, а 2008 г. 34%; средногодишен темп на растеж на физическия обем – 18.6%.
- *Водещи групи стоки:* текстилни материали, руди, пластмаса и каучук, чугун, желязо и стомана и т.н.

Инвестиционни стоки:

- Относителният дял от 18.8% за 1995 г., след леки колебания прави скок на над 25% от 1998 г. нататък и запазва тази стойност през следващите години. В същото време средногодишният темп на растеж на физическия обем е 23.9%.
- *Водещи групи стоки:* машини, уреди и апарати; транспортни средства; резервни части; електрически машини и т.н.

Енергийни ресурси:

- През периода 1995-2002 г. относителният дял и темпа на растеж на физическия обем имат големи колебания. Те са предимно функция от експорта на производства, зависими от този внос, реекспорта и приватизационния процес през периода. След 2002 г. относителният дял с

малки колебания се позиционира през последните години между 20 и 22%. В същото време средногодишният темп на растеж на физическия обем е 26.2%.

- *Водещи групи стоки:* горива; суров петрол; природен газ; масла; въглища и т.н.

Потребителски стоки:

- За целия период относителният дял нараства от 8.9% за 1995 г. до 15% през 2006 г., а за 2008 г. е 17%. От 1997 г. има непрекъснат темп на растеж на физическия обем, средногодишно – 18.7%.
- *Водещи групи стоки:* преди 2003 г. – лекарства и козметика; мебели и домакинско обзавеждане; храни, напитки и цигари, и автомобили. През последните години – мебели, автомобили, лекарства и козметика, храни, напитки и цигари и т.н.

Преди да се правят каквито и да е изводи, трябва да се обърне внимание на следното: Има голяма вероятност относителният дял на групата инвестиционни стоки да е реално по-нисък. Основанието за това твърдение е, често срещаната практика много скъпи потребителски стоки, които по своето предназначение са и инвестиционни, като автомобили, битова техника и електроника, материали за ремонти и други, да се закупуват чрез личната фирма, или приятелска такава с цел връщане на ДДС. Формално статистиката ги отчита като инвестиционни стоки за сметка на потребителските. Ясно е, че по тази логика, реално относителният дял на групата потребителски стоки е по-висок, а на инвестиционните стоки – по-нисък.

Статистическите данни показват, че към 2006 г. относителният дял на вноса на суровини, материали и енергийни ресурси достига 58.4%, а останалите 41.6% от вноса реално се поделва между потребителските и инвестиционните стоки.

От краткия анализ на импортната структура могат да се направят следните изводи:

- В голямата си част експортните производства и тези за вътрешно потребление са силно зависими от вноса на суровини, материали, енергийни ресурси и резервни части;
- Инвестиционните стоки, с които е свързано технологичното обновление на българските производства, са все още с нисък дял – по-малък от половината на общия дял на всички инвестиционни стоки;
- Относително високият сумарен дял на внос **на потребителски стоки, в т.ч. преобладаващо на високотехнологични и на инвестиционни, показва,**

че българските производства не могат да отговорят по номенклатура и качество на потребностите на вътрешния пазар.

Конкретно за целите на това изследване акцентираме върху изводи, които следват от анализа на структурата на стокообмена.

1. През периода на прехода към пазарна икономика до 2000 г. българската отраслова икономика губи с високи темпове специализацията си в производства с висока добавена стойност, вкл. и високотехнологични и в това отношение достига изключително ниско ниво.
2. Високият ежегоден ръст на експорта след 2000 г., е на база ограничена и непроменяща се стокова номенклатура с изключително висок дял на стоки с ниска добавена стойност и много малък дял на високотехнологичен износ – около 3% от целия износ.
3. Вносът значително изпреварва износа и неговата стокова структура показва изключително голяма зависимост на българската отраслова икономика от импорт на суровини, материали и енергийни ресурси.
4. Вносът на инвестиционни стоки, свързани с технологичното обновяване на производствата, е крайно недостатъчен за постигане на значими резултати, а що се отнася до внос на цели високотехнологични производства – той е нищожен.

На основание направените изводи и факта, че делът на високотехнологичния от общия износ на България е близо 10 пъти по-малък от този на развитите икономики, може да се твърди, че към днешна дата българската отраслова икономика има ниско технологично развитие и е слязла под нивото на потенциален потребител на нови знания.

Заклучение

Изводите, които могат да се направят в контекста на темата на проведената конференция, са следните:

1. При формирането на иновационен модел за развитие на българската икономика трябва да се предвиди етап, в който много точно да бъде отразено технологичното ниво на българските производства и какво трябва да се предприеме за повишаването му и достигане на висока конкурентност.
2. Трябва ясно да се заяви, че без реалистична програма за бързо технологично обновление на сегашните производства и развитие на нови високотехнологични производства, не може да се приложи концепция за по-високо ниво на иновационно развитие на българската икономика.

Използвана литература

- Илиев, Ив. 2004. Икономиката на България през периода 1949-2001 г. с. 239-243, 287, 288.
- Рангелова, Р. 2011. Стратегия „Европа 2020” и икономическият растеж на България. – Икономическа мисъл, N 3, с. 17, 20, 21.
- Тасев, Ал. 2007. Водещи фактори за външнотърговския стокообмен на Р. България през периода 1988-2003 г. – Икономически изследвания, N 2, с. 161-177.
- Тасев, Ал. 2011а. Статистически времеви редове на външнотърговския стокообмен на България, 1986-2006 г. АИ „Проф. М. Дринов”.
- Тасев, Ал. 2011б. Съпоставимостта в статистическите времеви редове на външнотърговския стокообмен на България в периода 1986-2006 г. – Икономическа мисъл, N 3, с. 42-67.
- Тасев, Ал. приета за печат. Външнотърговският стокообмен и външните пазари на България, 1986-2008 г., история, политика и икономика. АИ „Проф. Марин Дринов”.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЧОВЕШКИЯ КАПИТАЛ

МОБИЛНОСТТА НА РАБОТНАТА СИЛА КАТО ФАКТОР ЗА РАЗВИТИЕ НА ИКОНОМИКА, ОСНОВАНА НА ЗНАНИЕТО: ПРЕХОД ОТ УЧЕНЕ КЪМ ЗАЕТОСТ

Анализирани са проблемите на трудовата реализация на младите хора и по-специално на прехода им от учене към заетост. Специално внимание е отделено на младежите с висше образование при навлизане в пазара на труда в България. Разгледани са политиките, които се прилагат за преодоляване на трудностите, произтичащи от отсъствието на трудов стаж, намиране на “първа” работа и на нейната ефективност.

JEL: G21; G23; G24

Иновативност на икономиката и мобилност на работната сила

През 2000 г. в Лисабон лидерите на Европейският съюз си поставиха амбициозната задача да превърнат Европа в “най-конкурентната и динамичната икономика, базирана на знанието”. Вече единадесет години тази идея търси най-верните инструменти и механизми за нейното реализиране. Поредица от документи на високо равнище в европейски мащаб и на национално ниво в страните-членки развиват и внедряват инициативи и дейности в тази насока. Създадени бяха разнообразни финансови инструменти на ЕС и на отделните страни с цел финансово обезпечение на проектите.

Стратегия “Европа 2020” е поредната стъпка в тази насока, с която основната цел до 2020 г се дефинира като “развитие на икономика, основана на знанието и иновациите; ресурсоефективна, зелена и по-конкурентна икономика; икономика с висока заетост, осигуряваща социална и териториална единност” (2010, Europe 2020).

За измерване на напредъка на страните-членки към поставената цел Европейската комисия разработи и поддържа редица инструменти и показатели, сред които основополагащи са:

¹ Искра Белева е проф. д-р в Института за икономически изследвания при БАН, секция „Макроикономика“, тел. +359 (2) 8104020, e-mail: i.beleva@iki.bas.bg.

- благоприятна икономическа, институционална среда и управление за развитие на предприемачеството;
- развита информационна инфраструктура;
- съзидателен и добре обучен човешки капитал;
- национална иновационна система, способна да реализира продукти с високо съдържание на знание.

Значението на мобилността на работната сила в условията на динамично променящи се икономики в резултат на технологичното им обновяване нараства все повече и се превръща в отличителна характеристика на съвременното развитие. Мобилността в широкия контекст на понятието включва движението на работната сила не само в териториален аспект, но и като промяна в статуса на заетите, както и движението й „от” и „в” пазара на труда. В такъв смисъл трябва да се отбележи отмирането на модела на „устойчив” статус в пазара на труда и кариерно развитие в една професия. Съвременната работна сила е изключително мобилна по отношение на участие в този пазар, статус в заетостта, организация на труда, вкл. и в териториален план (2010, Fuller, Duncan).

1. Младите хора – иновативният трудов потенциал на нацията

Безспорен факт е, че младежите са основата на иновативния трудов потенциал и генератор на иновативни идеи. Те имат нелеката задача да реализират идеята за създаване и развитие на икономика, основана на знанието, като се самоподготвят за тази задача, но и са генератори на идеи как това ще стане на практика. Затова пред младежката работна сила се поставят високи изисквания. Те трябва да бъдат достатъчно мобилни и адаптивни, за могат да получават знания и умения, необходими за включването им на съвременния пазар на труда и за по-нататъшното им обучение в контекста на ученето през целия живот. В процеса на обучение те получават нови знания и генерират иновативен потенциал за участие в трудовия процес. Нещо повече, като деца на съвременното глобално общество младежите имат достъп до световните научни постижения и световното знание.

Преходът от образование към заетост обаче откроява поредица от трудности, които младите хора срещат по повод на тяхната трудова интеграция. Тези трудности предопределят значителна част от тях да остава извън пазара на труда да дълъг период. Защо това се случва? Какво обуславя такава нерационалност в общественото развитие – от една страна, да насърчава инвестициите в развитието на младежите като човешки капитал и качествена работна сила от друга, да оставя част от този капитал неизползван и нереализиран? Този парадокс на съвременно развитие трябва да бъде анализиран и осмислен за да се открият слабите звена на системата и да се

създадат условия за плавен трансфер от обучение в заетост, без загуба на знания и време за индивидите и обществото. Това е проблем за всички страни в Европа, като в някои от тях той е по-голям, а в други – по-малък. Общо обаче проблемът е съществен и има своето значение и в нашата страна, която не е изключение от общоевропейската ситуация по отношение на участието на младежите в пазара на труда.

2. Младежите – рискова група в пазара на труда

Младежите са група в пазара на труда, която е изправена пред редица рискове, свързани с намиране на работа след завършване на образование; придобиване на професия, търсена от работодателите, преход от временни и случайни форми на заетост към устойчива такава.

Всички тези проблеми дефинират младежите като рискова група на пазара на труда по отношение на безработица, временни трудови договори, заетост на непълно работно време не по собствено желание, професионални несъответствия и по-ниско заплащане на труда.

Кризата особено силно влоши възможностите на младежите да реализират своевременен преход от обучение в заетост.

Младежката безработица все повече се превръща в един от основните проблеми на трудовите пазари в ЕС-27 в периода на криза. Данните на Евростат от август 2011 г. показват, че безработните младежи през 2011 г. наброяват 5.2 млн., което е с 1.2 млн. повече от ниското равнище през пролетта на 2008 г. В сравнение с този период нарастването на младежката безработица в средата на 2011 е по-високо с около 30%. Равнището ѝ в ЕС се повишава от 19.2% през четвърто тримесечие на 2008 г. до 20.5% през юни 2011 г., но са налице и съществени регионални различия в общността. Най-висока е тя в Испания (45.7%), Словакия (33.3%), Гърция (38.5%) и Литва (35.2%), а най-ниска в Холандия (7.1%), Германия (9.1%) и Австрия (8.2%), (Quarterly EU Labour Market Review).

Младежите са сред първите, които се освобождават от работа при икономически спад, доколкото временните трудови договори не се подновяват, перспективите за работа за тези, които завършват образование намаляват съществено. Нещо повече, в конкуренцията за по-малко работни места те са в неблагоприятно положение доколкото се конкурират с безработните, които имат зад гърба си трудов опит.

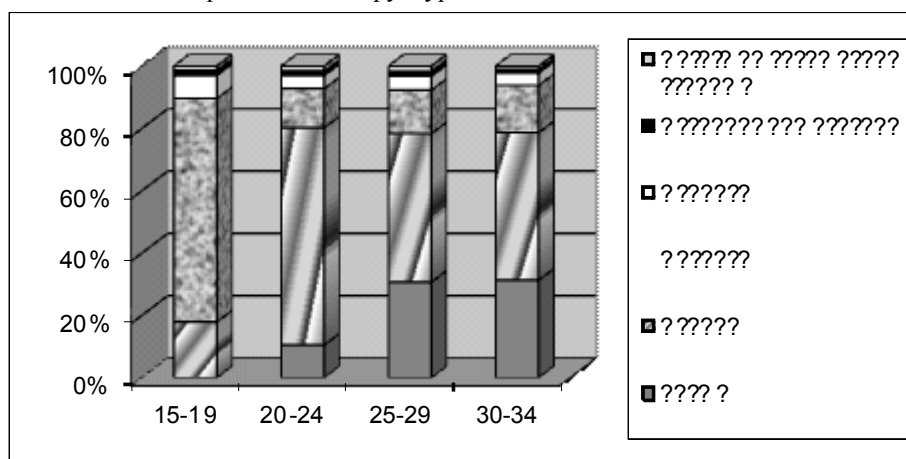
Ефектите на безработицата и загубата на работа в началото на трудовия живот оставят трайни последици върху поведението на индивида и тяхната успешна трудова реализация (O'Higgins, 2010, p. 2; EC, 2010, p. 132-133). Отчитането на тези рискове провокират ЕС и страните-членки да инициират ефективни политики за намаляване на негативните ефекти на кризата върху младежите.

Младежите на пазара на труда в България

Младежите на възраст 15-24 г. представляват 18% от населението в трудоспособна възраст (15-64 г.) и 6.1% от заетите във възрастовата група 15-64 години. Следователно младежката работна сила е съществен трудов ресурс за обществото, но не и съществен фактор в заетостта (вж. фиг. 1).

Фигура 1

Образователна структура на младежите – 2011 г.



Източник: НСИ, Интернет, Преброяване на населението, 2011.

Фиг. 1 показва, че образователното равнище на младежите е добро – средното образование преобладава сред младежите на възраст 20-24 г., а значителна част от тях продължават да учат, тъй като делът на хората с висше образование нараства до 30% и остава такъв за възрастовите групи 25-29 и 30-34 г.

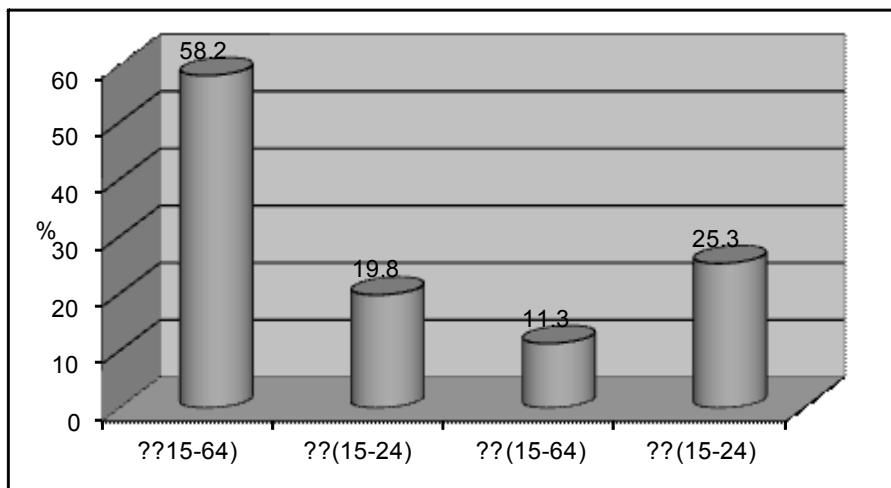
Същевременно са налице и редица тревожни тенденции, свързани с нарастване на дела на младите хора, които отпадат от образователната система. Броят на хората на възраст до 34 г., които нямат образование и грамотност е близо 90 хил. човека (НСИ, 2011, Преброяване на населението). Може да се направи извод, че е налице процес на нарастване на сегментацията сред младежката работна сила по признак „грамотност и образование“, което предопределя коренно различни проблеми за тяхната трудова интеграция и предполага различни политики за тяхното активиране и включване в заетост.

Как се реализират на пазара на труда младите хора?

Трудностите на младите хора за участие в заетостта ясно са открити на фиг. 2. Коефициента на заетостта сред тях е многократно по-нисък от този на хората в трудоспособна възраст, докато коефициента на безработица е повече от два пъти по-висок.

Фигура 2

Коефициент на заетост и безработица сред трудоспособното население и младежите (2 тримесечие 2011)



Източник: Заетост и безработица, НСИ, 2011.

В каква степен образователното равнище допринася за сравнително по-ниското участие на младежите в заетостта? Табл. 1 сравнява равнището на заетост сред хората с висше образование в две възрастови групи, едната от които е младежка.

Таблица 1

Коефициент на заетост на хората с висше образование

	2007	2008	2009	2010	2011 (2Q)
Заети с висше образование (15-64)	84.6	86.1	85.5	83.3	82.5
Завършили висше образование	76.6	76.1	77.3	74.7	73.8
Разлика в равнището	8.0	10.0	8.2	8.6	8.7

Източник: НСИ, 2011, Заетост и безработица, www.bsi.bg и ЕК, Евростат, Интернет http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/employment_unemployment-lfs/data/main

Данните сочат, че дори сред хората с висше образование младежите с такова като специфичен сегмент на работната сила са в по-неблагоприятно положение. Нещо повече, динамиката на разликата в равнището на заетост в годините нараства, т.е. дори за младите висшисти трудностите за участие в заетост нарастват. Налице е съвкупност от фактори, които предопределят тази тенденция.

3. Проблеми на трудовата интеграция на младите хора

Младежката безработица е един от тези фактори и нейният анализ откроява важното значение на образованието като фактор за по-успешна или по-

неуспешна трудова реализация. Данните в табл. 2 показват, че равнището на безработица сред младежите е обратно пропорционално на равнището на образование, което те имат.

Таблица 2
Безработни младежи (15-24) по степен на образование (равнище)

	2007	2008	2009	2010	2011 (2Q)
Общо, в т.ч.	15.1	12.7	16.2	23.2	25.3
С висше образование	9.2	9.9	4.8	11.4	21.8
Със средно образование	11.9	9.6	14.1	22.5	21.3
С основно образование	23.4	25.3	27.6	31.6	46.3
Начално и по-ниско образование	47.1	35.6	45.5	66.1	77.4

Източник: Национален статистически институт, 2Q2011, Заетост и безработица, Интернет, www.nsi.bg.

Безработицата сред младежите с начално и по-ниско образование е близо три пъти по-висока отколкото при тези с висше образование. Освен това е важно да се отбележи, че при младежите със средно и висше образование равнището на безработица не се различава съществено, което поражда редица въпроси за структурата на икономиката и нейните потребности от труд с различно качество, но също и за конкурентоспособността на младежите с висше образование на пазара на труда.

Структурният характер на младежката безработица в сегмента на високо образованата работна сила се очертава при съпоставянето на равнището на безработица сред всички хора с висше образование и безработните младежи, завършващи висше образование.

Таблица 3
Равнище на безработица сред хората с висше образование

	2007	2008	2009	2010	2011 (1Q)
Безработни с висше образование (15-64 години)	6.9	5.6	6.8	10.2	12.1
Безработни – новозавършили висше образование	2.4	2.3	2.9	4.5	5.0

Източник: European Commission, Eurostat, Internet
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/employment_unemployment-lfs/data/main

Значително по-ниското равнище на безработица сред младежите с висше образование спрямо трудоспособната работна сила с такова образование показва, че на пазара на труда възможностите за трудова реализация на най-качествената младежка работна сила са сравнително добри. Това означава, че този ресурс влиза в заетостта и при положение, че се използва ефективно, дава своя принос за развитието на икономика, основана на знание.

- *Отсъствието на трудов стаж*

Това е фактор, който има важно значение за трудния преход към заетост на младите хора след завършване на образование. По данни на НСИ 74.1% от завършилите висше образование, които имат трудов стаж, са започнали работа

след първите три месеца от завършване, което означава, че за останалите 26% отсъствието на трудов стаж е проблем за намиране на работа.

- *Отказали се да търсят работа*

Според изследване на НСИ 75 000 човека на възраст 15-34 г. са обезкуражени, т.е. желаят да работят, но не търсят активно работа, защото не вярват, че ще намерят такава. От тях 59.6% са с основно и по-ниско образование.

- *Отсъствие на образование*

Данните от преброяването на населението показват, че повече от 80 000 човека не са посещавали никога училище, т.е. това са неграмотни хора. От тях около 10 000 са до 20 г. възраст, 16.7% от хората на възраст 20-24 г. са с основно и начално образование.

Какво е необходимо да се направи за да се превърнат младите хора в носители и реализатори на иновационния прогрес?

4. Политики за подпомагане на трудовата интеграция на младежите

Изследване на НСИ за проблемите на трудовата интеграция на завършващите очертава основни характеристики на заетостта на младежите, които могат да бъдат основа за фокусиране на политиките в това отношение (2009, НСИ, Заетост и безработица). Според изследването 80% от завършващите намират работа; 94% започват като наемни работници; 87% имат постоянна работа, 13% – временна; само 4.5% започват собствен бизнес. Основните начини, по които младежите търсят работа са както следва: 40% – чрез познати и роднини; 40% – чрез директен контакт с работодатели; 9% от обяви във вестници и само 3.3% – чрез бюрата по труда.

Предимно наемния характер на първата заетост на младежите насочва преобладаващата част от политиките – проекти и дейности за подпомагане на трудовата реализация на младежите. Основните от тях са:

Проект “Старт в кариерата”

Целева група – младежи с висше образование, без трудов стаж.

Работа в публичната администрация за период от 9 месеца. Заплащане – 400 лв. на месец.

Брой участвали в програмата през 2010 г. 639 човека, предвидени за участие през 2011 – 1851.

Бюджет на програмата за 2011 г. – 3 856 000 лв.

Проект “Нова заетост – ключови умения за заетост”

Обучение за безработни младежи, завършили висше образование за придобиване на предприемачески умения и осигуряване на възможности за реализация. Реализира се в 9 региона и се създава като анти-кризисна мярка. Участвали в проекта – 995 човека през 2010 г. Обучители са лицензирани организации.

Бюджет за 2011 г. – 317 000 лв.

Проект “Създаване на възможности за заетост на младежите чрез осигуряване на възможност за стаж”

Проектът е развит в края на 2010 г.

Целева група – безработни младежи със средно и висше образование за подпомагане на т.н. ”първа заетост”.

Въвеждащо обучение за формиране на трудови навици и осигуряване на стаж за срок от 6 месеца при работодател с наставник. Наставникът следва да отдели 40 часа месечно за обучение.

Схемата е ориентирана към широк кръг работодатели от реалния сектор. Брой участващи в схемата работодатели – 600 до октомври 2010, брой регистрирани работни места – 1450.

Финанасиране на програмата – от ОПРЧР, общ бюджет – 30 млн. лв.

Програма “Подкрепа за развитие на докторанти, пост-докторанти, специализанти и млади учени”

Цел на програмата – да се повиши интересът на младите хора към научна работа.

Целева група – докторанти, пост-докторанти, специализанти и млади учени.

Съдържание на програмата: програми за обучение и повишаване на квалификацията на младите хора, работещи в сферата на науката.

Подкрепа на научни публикации.

Развитие на научния потенциал чрез участие в научен обмен, работни срещи, семинари, конференции.

Подкрепа за провеждане на научни изследвания.

Достъп до научни съоразения, бази данни и специализирани софтуер.

Посочените политики имат своите позитивни страни, но тяхното провеждане не отменя редица принципи въпроси за степента на подготвеност на младежите за навлизане в пазара на труда след завършване на средно и висше образование, за формата на участие на бизнеса в процеса на подготовка на бъдещата работна сила; за отговорностите на семейството и индивида при избора на професия и сфера на реализация. Тези и редица други въпроси предопределят и финансирането на образованието, квалификацията, преквалификацията на работната сила, както и ефективността на трудовата реализация. Обществената дискусия и търсенето на най-добрите решения е важна предпоставка за подобряване на подготовката и трудовата реализация на младежите като основен ресурс за новата икономика, основана на знанието.

Направеният анализ позволява да се формулират следните по-важни изводи относно подготовката и участието на младежите като важен ресурс за иновативно развитие:

- Засилваща се поляризация сред тях по образователни характеристики, което предполага нарастваща сегментация на младежката работна сила на пазара на труда.
- Преходът към заетост става все по-проблематичен (за част от младежите такъв преход няма, доколкото те не влизат в легална заетост въобще; за други опциите са ограничени поради ниското им образователно равнище – начално и основно).
- Иновативен потенциал има част от младежката работна сила – тези с висше и средно образование. За останалите програмите са насочени към грамотност, базови умения и трудови навици.
- Слабо доверие в държавните институции като посредници в прехода от обучение към заетост, а основните финансови възможности са именно в тях и в европейските фондове, предимно на ОПРЧР.

Използвана литература

- Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth, EC, Brussels, 3.3.2010 COM (2010) 2020.
- Quarterly EU Labour Market Review, Spring, 2010.
- Интернет, <http://www.asymptotix.eu/content/euro-area-unemployment-rate-101-eu27-96-november-2010>.
- O'Higgins, N. 2010. The impact of the economic and financial crisis on youth employment, Employment Working Paper N 70, Geneva, ILO.
- Fuller, A., D. Coughtrie. 2010. Inclusion through mobility: addressing the needs of the most vulnerable. Report within the EU network on mobility, <http://www.mobilitypartnership.eu/WebApp/Reports.aspx>
- Заетост и безработица. НСИ. 2009. www.nsi.bg (пазар на труда).

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛНОТО РАВНИЩЕ НА ПАЗАРА НА ТРУДА

Представени са резултати от изследвания върху несъответствието между придобити и търсени специалности на пазара на труда според притежавана степен на образование. Оказва се, че нараства недостигът на кадри със средно образование, като в същото време се поддържа и дефицит от такива с висше и средно образование при реализирана ниска интензивност на преход от основно към средно образование. Това в определена степен ограничава обхвата на прехода от средно към висше образование. Във връзка с това са направени препоръки към образованието, които са обединени около изискванията за подобряване на качеството му, и на тази основа – за постигане на по-добра мобилност на работната сила. Отчетени са и комплексните изисквания на програмата Европа 2020 и националните ангажименти за реализирането им.

JEL: I20; I28

Увод

Активното присъствие на населението на пазара на труда зависи от широк кръг фактори. Представени са промени в икономическата активност на населението във връзка с равнищата му на образование и квалификация. Разгледани са както техните възможности да стимулират оставането в заетостта, така и случаите на несъответствие между притежавани специалности и изискванията на предлаганите работни места, и между притежаваните равнища на образование и квалификация и търсенето на работодателите. Изводите са в посока на подобряване на качеството на подготовката на завършващите средно и висше образование и за динамичност на техните професионални структури в съответствие с търсенето на работодателите.

¹ Победа Луканова е доц. д-р в Института за икономически изследвания при БАН, секция „Макроикономика“.

1. Утвърждаване значението на образователното равнище на работната сила

Структурите на икономически активните според равнище на образование се подобряват (вж. табл. 1). През последните 10 години от пазара на труда излязоха главно хора с основно образование, което преобладаваше при възрастните поколения. Заедно с това се стабилизира приемът в средното образование и нараства във висшето, което се отрази благоприятно на структурите на младата работната сила.

Таблица 1
Коефициенти на икономическа активност според степента на образование (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Коефициент на икономическа активност (КИА)	61.6	63.4	62.5	61.7	62.8	62.1	64.5	66.3	67.8	67.2
<i>в т.ч. по степени на образование</i>										
Основно и по-ниско (МСКО 0-2)	40.9	40.9	39.6	36.9	38.3	36.6	36.4	37.3	38.7	38.3
Средно и средно специално (МСКО 3-4)	70.4	71.8	71.1	71.6	72.4	71.6	73.8	74.9	76.2	74.6
Висше и по-високо (МСКО 5-6)	82.9	82.5	82.5	82.9	84.1	83.9	85.5	86.7	88.1	88.1

Източник: НСИ.

Лицата във възрастовата група между 25 и 64 години са тези, които се очаква да са завършили формалното си образование (средно и висше), и които могат да участват в работната сила. Ако през 2000 г. само 8.6% от тях не са успели да намерят работа, през 2008 те са вече 6.1, а през 2010 г. слабо нарастват до 6.4% поради кризата. Определено може да се твърди, че образователното равнище е важна предпоставка за присъствие на пазара на труда и за наемане.

Промените в структурите на икономически активните според образователно равнище са повлияни от положителните промени в структурата общо на населението по този признак. Според предварителни данни от преброяването на населението (вж. табл. 2) лицата със средно образование, които са продължили обучението си са били повече от тези останали само с тази степен. Това голямо значение на висшето образование се появява за първи път в периодите между преброяванията и може да бъде свързано с прилагане на по-високи критерии при търсенето на работна сила. Влияние има и възможността за свободното ѝ движение в рамките на ЕС и съответна възможност за реализация на придобитата подготовка.

Придобиването на образователно равнище изисква отсъствие от работната сила. В България се запазва дял на неактивните, който стига до повече от една трета от населението в трудоспособна възраст. В структурата им, според причини за неактивността, преобладават тези, които не работят защото участват в образование и обучение, както и лицата които не търсят работа, защото смятат че такава няма, т.е. обезкуражените.

Таблица 2

Структура на населението (7+ години) според завършена степен на образование и данни от преброяването на населението по години

	1985	1992	2001	2011
Общо население	100.0	100.0	100.0	100.0
Висше	6.2	7.9	14.1	19.6
Средно	30.2	37	37.9	43.4
Основно	32.2	30.6	27.4	23.1
Начално	20.8	16	12.5	7.8
Незавършено начално	10.6	8.3	5.8	4.8

Източник: НСИ.

Таблица 3

Икономически неактивни по причини за неактивност в периода на икономически растеж (2000-2010 г.)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Относителен дял на неактивните между 15 и 64 години спрямо общо населението в тази група											
България	38.4	36.6	37.5	38.3	37.2	37.9	35.5	33.7	32.2	32.8	33.5
ЕС 27	31.5	31.5	31.4	31.0	30.8	30.2	29.7	29.5	29.1	29.0	29.0
Относителен дял на неактивните между 15 и 64 години по две причини за неактивност*:											
<i>Обезкуражени</i>											
България	18.6	17.5	19.1	20.5	18.7	17.2	14.4	11.6	9.3	10.9	13.5
ЕС 27	3.1	4.4	4.5	4.8	5.3	4.5	4.2	4	3.7	4.2	4.6
<i>Участие в образование</i>											
България	27.6	26.8	28.8	27.1	29.3	28.7	31.1	33.8	35.2	33.2	32.4
ЕС 27	32.9	32.1	32.5	27.8	27.0	30.9	32.1	32.0	31.7	31.8	32.0

* Посочени са част от наблюдаваните причини без грижа за болен или друг член от семейството, пенсиониране, болест, семейни и други причини.

Източник: Евростат.

Делът на неактивните у нас поради това, че са в процес на обучение, е с близки стойности до този общо за ЕС-27, но и с доста нестабилни промени. Във връзка с това е необходимо да се проследи в каква степен промяната в активността на младежите между 15 и 24 години се дължи на отсъствието на тези от тях, които са в образователната система, и в каква степен на други причини. В общия случай образованието или обучението на младежите „оправдава“ неактивността им доколкото предполага, че те се подготвят за наемане на позиции, изискващи подобро качество на заетостта.

За разглеждания период (2000-2010 г.) броят на студентите е почти непроменен (увеличение само от 1.15 пъти), докато този на учениците след 8-ми клас е намалял с 28%. В резултат от това относителният дял на лицата в тази възрастова група, които са неактивни поради участие в образование или квалификация за България се променя от 69.9% през 2000 г. на 80.6% през 2008 и стига до 77.5% през 2010. За ЕС-27 дяловете са по-високи – съответно 89, 88 и 87.5%. Състоянието на този показател може да се свърже с все още ниския обхват във висшето образование у нас в сравнение с общата тенденция в ЕС-27, както и с отпадането от средното, въпреки посочената тенденция на положителни промени.

Лицата, които активно не търсят работа, защото смятат че няма подходяща за тях са част от продължително безработните над 12 месеца. Последните се задържаха до към една трета (и повече) от общия брой на безработните до края на 2004 г. при общо редуциране на търсенето на работна сила. След предприети мерки (главно по програмата „От социални помощи към заетост“) основната част от тези безработни успяват да получат работа и професионална квалификация. Самият пазар на труда се разширява и през 2008 г. обезкуражените намаляват 2.6 пъти в сравнение с 2004 г., след което броят им отново нараства през 2010 г. поради сегашната криза.

Структурата на обезкуражените според образователно равнище еднозначно доказва следното: (1) наличие на резерви за увеличаване броя на активните; (2) необходимост от подпомагане на преходите към заетост чрез подобряването на пригодността за наемане.

Таблица 4

Структура на обезкуражените по възраст и образование

Година	2004	2006	2008	2009	2010
Обезкуражени. брой (хил.)	391.9	270.5	151.9	186.4	224.6
Структура (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>По образование</i>					
Висше	5.1	5.8	3.5	4.5	4.9
Средно	38.6	35.4	37.6	38.9	45.8
Основно	37.4	34.6	39.0	37.9	36.8
Начално	18.9	24.2	19.9	18.7	12.6

Източник: Евростат.

Разгледаните промени в броя на икономически активни и неактивни доказва, че образователното равнище има значение за оставане в работната сила. Това безалтернативно налага активизиране на постоянното обновяване на знанията в рамките на инициативите за обучение през целия живот. Масовизирането на висшето образование не изисква стимулиране на неактивността на младежите с цел участие в него. Процесът на образование на младежите може да бъде съчетан с работа и със стимулиране на преходите на младите към нея. Придобиването на определена образователна степен обаче трябва да бъде комбинирано с работа по подходящ начин, което да не пречи на процеса и на резултатите му.

2. Вертикално и хоризонтално несъответствие между приежавани специалности и изискванията на работните места

Независимо от постигнатите успехи при реализацията на високите образователни равнища, те все още остават с ролята на общ критерий за избора на съответните лица от работодателите. Съществуват, и за съжаление продължават да се възпроизвеждат, несъответствия между придобити и търсени специалности на пазара на труда. Те водят до трудности при намиране на работа; ниска ефикасност на образованието и професионалната

квалификация; необходимост от организиране на професионална квалификация за възрастни, с която да се компенсира недостатъчната (или нетърсената) специална подготовка; отлагането на трудовата реализация и свързаните с нея индивидуални загуби на доходи. Проблемът обаче в последна сметка се свежда до загуба на човешки ресурси, които биха могли да имат ефикасна реализация ако бяха не само наети, а и работеха по придобитите специалности. Избягването на подобен икономически и социален резултат изисква добре организиран мониторинг на висшето и средно специално образование и техните резултати, оценка и корекции според нуждите на работодателите.

Конкретните форми, в които може да се прояви несъответствие между търсени и предлагани специалности на лицата на пазара на труда могат да включват: (а) заемане на позиция, която изисква по-ниско образование от притежаваното, т.е. вертикално несъответствие между нея и съответното индивидуално равнище на образование и професионална квалификация; и (б) хоризонтално несъответствие между търсени и предлагани специалности при едно и също изискване за равнище на образование².

През 2007 г. Евростат публикува данни за разминаванията между равнище на образование и квалификация със заеманата позиция на основа на специално проведени анкети в страните-членки. При съпоставяне на тези равнища със заеманата позиция се приема, че професиите ръководни служители, аналитични специалисти и приложни специалисти трябва да бъдат заемани от лица с висше (третично) образование (МСКО 5-6) и съответните му специалности. Конкретно за България вертикалните съответствия са класифицирани в следните групи³: 53.8% от лицата с висше образование (МСКО 5-6) работят като ръководни служители и аналитични специалисти, а 18.5% като приложни специалисти. Вертикалното несъответствие е констатирано за 27.7% от лицата в групата, които не са наети по професии в посочените групи.⁴

В анализа се подчертава, че у нас (както и в Белгия, Испания и Франция) вертикалните несъответствия до голяма степен се дължат на сравнително високата безработица на завършилите висше образование и трудните преходи към заетост.

² The Bologna Process in Higher Education in Europe. Key indicators on the social dimension and mobility, 2009, Eurostat.

³ Групите са за лицата между 25 и 34 години завършили висше образование. Използвана е информация за 2007 г.

⁴ Относителните дялове са изчислени като отношение между лицата между 25 и 34 години притежаващи степен на образование МСКО 5-6 и назначени на съответна позиция по класификацията на професиите и общия брой наети. Източник: The Bologna Process in Higher Education in Europe, 2009, с. 132 -133.
http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/2009_Eurostat_Eurostudent_social_dimension_and_mobility_indicators.pdf

За по-пълното характеризирание на хоризонталните несъответствия допълнително е обработена информацията от цитираното изследване за България. Възможностите са за по-подробно представяне на реализацията на младите с висше образование (вж. табл. 5).⁵

Таблица 5

Лица с висше образование (25-34 години), които не работят по притежаваната специалност, но са на позиции, изискващи такова образование (ръководни служители, аналитични и приложни специалисти) (общо наети = 100)

Групи специалности*	1	2	3	4	5	6	7	8
ЕС-27	12.8	25	28.9	15.8	25.9	38.5	11.7	48.6
България	23.4	26	27.2	22.5	37.6	27.9	12.1	53.6

* Групи специалности: 1) Педагогически; 2) Хуманитарни и в сферата на изкуството; 3) Социални науки, бизнес и право; 4) Математика, компютърни и други точни науки; 5) Инженерни специалности; 6) Селско стопанство и ветеринарна медицина; 7) Здравеопазване и социални грижи; 8) Услуги.

България се приближава до общата тенденция на хоризонтално несъответствие, която е регистрирана в другите европейски страни. Страната обаче се различава от нея по отношение на високия излишък от педагогически специалности. След бавните промени на образователната система и запазването на високо съотношение между броя на учители за един ученик се оказва, че продължават да се обучават преподаватели за намаляващия брой ученици и училища. Освен това учителската професия запазва непопулярността си и основната част от завършващите не работят по нея.

Регистрирана е висока степен на отклоняване от работа по специалността на лица, които би трябвало да са ангажирани с внедряване на научно-техническия прогрес и реализиране на иновационна политика като специалистите в областта на математика, компютърни и други точни науки и такива с инженерни професии. При това изследването е за 2007 г., която е една от най-силните години в периода на икономически растеж и в която би трябвало да се реализира повишено участие на тези специалности.

3. Несъответствия между търсена и предлагана работна сила според равнища на образование

Информация за несъответствията между общо предлаган и търсен труд може да се получи и при съпоставянето на структурите на безработни и заети по степени на образование. Ако например разликата между относителния дял на безработните с висше образование е по-нисък от този на заетите с такова образование може да се предположи, че първите ще намерят бързо работа и че те са търсени. Ако делът на безработните с ниските степени на образование е по-висок от този на заетите с такава степен (положителна разлика), то тогава

⁵ Публикацията за резултатите от цитираното изследване на Евростат не включва този аспект на несъответствието, който е определен допълнително от автора за България.

следва, че предлаганото количество труд на ниско образованите е по-високо от търсеното и се наблюдава излишек от ниските равнища на образование и квалификация, и обратното.

Тези предположения са твърде условни и се отнасят до хипотетични (идеални) ситуации на пазара на труда. Те се правят при условие, че (1) броят на наличните работни места расте достатъчно за да осигури работа на всички безработни; (2) наличните работни места за разглежданите образователни равнища растат с една и съща скорост и така поддържат непроменена структурата на заетите според образованието им; (3) несъответствията между търсена и предлагана работна сила се проявяват само спрямо отделните групи заети и безработни, разпределени по образователни равнища, но не като несъответствия вътре в тези групи.⁶

Получените стойности на „недостигащи“ или „излишни“ лица според степените им на образование (вж. табл. 7) доказват намаляващото търсене на тези от тях с основно и по-ниско образование, както и нарастващ интерес към високите му степени. Така може да се приеме, че ниското образование има съществено влияние върху равнищата на безработица на тази група лица.

Таблица 7

Излишък (+) и недостиг (-) на кадри с различни степени на образование

	2000	2007	2008	2009	2010
Висше	-14.7	-16.5	-15.7	-15.1	-14.2
Средно	-5.0	-8.7	-12.0	-6.4	-3.7
в т.ч. с придобита професионална квалификация		-8.3	-8.7	-4.1	-4.5
Основно	14.06	18.3	17.3	13.4	12.4
Начално и по-ниско	5.1	6.8	10.4	8.1	5.5

Източник: Наблюдение на работната сила и допълнителни изчисления.

С ускоряването на икономическия растеж⁷ настъпват положителни промени в разпределението на човешките ресурси в полза на заетостта на лицата със средно и по-високо образование (вж. графика 1).

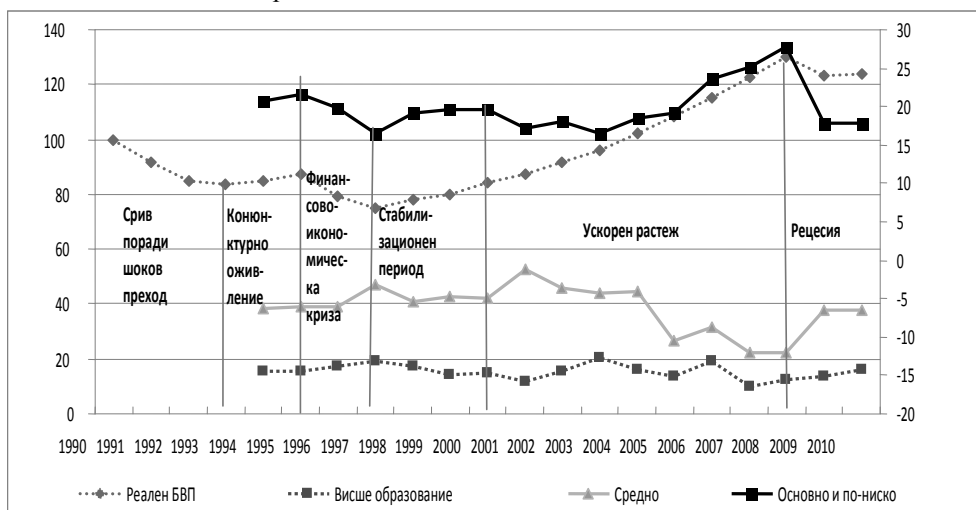
През разглеждания период (1995-2010 г.) се наблюдава постоянен недостиг на кадри с висше и средно образование. Той слабо нараства в периодите на конюнктурно оживление (1996 и 1997 г.) и при икономически растеж – 2004, 2006 и 2008 години. Но търсенето на кадри с висше образование не е особено динамично и се задържа на почти едно и също равнище през последните 20 години. При условие на увеличен брой на студенти във висшите училища, очевидно завършващите не остават да работят в България или не отговарят на

⁶ Тази техника беше предложена от Ян Рутковски и илюстрирана с данни от 2002 г. На нейна основа, самостоятелно са направени допълнителни изчисления за отделни години на периода 1990-2010 г. Източник: Why is Unemployment so High in Bulgaria?, World Bank, World Bank Policy Research Working Paper 3017, April 2003.

⁷ За илюстриране на икономическия растеж е използван индекс на нарастването на БВП, който обаче е един от възможните показатели.

работодателското търсене за да бъдат наети на позиции, изискващи високо образование.

Графика 1
Несъответствия между търсена и предлагана работната сила според равнището на образование и в цикличността⁸ на икономиката



* За отразяване на промените в реалния БВП се ползва лявата скала, а за останалите променливи – дясната.

Много по-проблематичен обаче е недостигът на кадри със средно образование, който се увеличава през периода 2004-2008 г. От една страна, именно завършването на тази степен ще позволи да се направи преход към висше, а от друга, оказва се, че е запазена излишна работна ръка с основно и по-ниско образование, която не е направила усилие за подобряването му. Във връзка с това трябва да се подчертае необходимостта от улесняване на преход към средно образование и насищане на работната сила с него, за сметка на тези с основно, което ще позволи по-бързия преход към висше образование и реализиране на цели за масовизиране на последното.

4. Досегашни изследвания

В България съществува постоянен интерес за това какви са търсените умения на работната сила и техните проекции на национално, браншово, фирмено и регионално равнище. МТСП досега е организирано две национално представителни проучвания за търсенето на кадри от работодателите. Те бяха успешно използвани за формулирането на краткосрочни прогнози. Проведено е само едно проучване върху търсени и предлагани умения на пазара на труда

⁸ За характеризирание на цикличността са приети условни наименования на периоди на подем и спад в обемите на БВП.

на национално равнище, което беше включено в проучване на професии през 2007.⁹ Оценката на мениджърите е, че притежаваните общи умения са по-скоро достатъчни за нормалното функциониране на фирмите за тогавашния момент на проучването. Най-значими за работодателите са уменията за комуникативност, адаптивност и за работа в екип, а най-слабо развити – уменията за работа с компютър и познанията по чужди езици.

Агенцията по заетостта предоставя оперативна информация за промени в търсенето и предлагането на труд. Тя се използва за изработване на списък от професии, за които те организират безплатно професионално обучение без договор за работа и на подходящи политики за всяка следваща година.

В Министерството на образованието, младежта и науката (МОМН) също се провеждат наблюдения на реализацията на завършващите средно професионално образование, които предоставят оперативна информация. Финализира се модел на информационна система за квалификационните дейности за педагогическите кадри. Вече се прилага интегрирана информационна система "Национална агенция за професионално обучение и образование (НАПОО) – Агенция по заетостта (АЗ)", която обхващаща локално, регионално и национално равнище на насочващи го данни.

Социалните партньори организират проучвания на съответствието между търсени и предлагани професии и умения, според техни конкретни потребности. Те обикновено са с ограничен мащаб и не винаги национално представителни. На база събраната от тях информация се правят предложения за промени в списъка на професиите за професионално образование и обучение (за лица със средно и по-ниско образование), на областите на висше образование и на професионалните направления. Обект на постоянен интерес е Националната класификация на професиите, която се обновява с нови позиции.

Сравнително рядко се прилагат иконометрични модели за дългосрочното прогнозиране на несъответствието между търсене и предлагане на пазара на труда в специализираната литература. В момента обаче се планира въвеждане на такава методика и модел в работата на МТСП, което ще разшири капацитета на трудовата администрация при разработване и провеждане на активните политики на пазара на труда.

Очевидно вече има натрупан опит при проучване и поддържане на база данни за търсени и предлагани професии, който трябва да се институционализира. Това ще наложи организиране на специализирана администрация за работа по тези проблеми, както и отразяване на съответни права и отговорности в законодателството с цел регулиране на отношенията между заинтересуваните страни.

⁹ Проучване и прогнозиране на потребностите на работодателите от работна сила с определена квалификация, Витоша Рисърч и индустри Уотч, под общата редакция на д-р Андрей Нончев, Май 2007.

Изводи

В България възможностите за реализация на образователното равнище се разширяват. Съществуват резерви за повишаване на ефикасността ѝ. Те са в посока към намаляване на хоризонтални и вертикални несъответствия между подготвяна и наета работна сила, както и към тези между търсено и предлагано равнище на образование и професионални умения. Добре изразена е тенденцията към нарастване търсенето на квалифицирани трудови ресурси със средно и висше образование. Това налага разширяване на възможностите за получаване на тези степени на образование и свързаните с тях структури на търсена професионална квалификация.

Използвана литература

- Pritchett, L. 2001. Where has all the education gone? World Bank Economic Review, 15(3), p. 367-391.
- The Bologna Process in Higher Education in Europe. Key indicators on the social dimension and mobility, 2009, Eurostat.
- World Bank. Why is Unemployment so High in Bulgaria? World Bank Policy Research Working Paper 3017, April 2003.
- Атанасова, М. 2010. Глава втора: Комплексни стратегии за учене през целия живот в: Гъвкавост и сигурност на пазара на труда в България – състояние и перспективи.
- Добрев, П., М. Матев. Българската наука и висше образование. – В: Икономическата политика в условията на валутен съвет, с. 146-148.
- Луканова, П. (в съавторство с И. Зарева). 2008. Изисквания към образованието и професионалната квалификация на работната сила. – Икономически изследвания, N 2.
- Луканова, П. (в съавторство с Е. Димитрова). 2008. Необходимост от дългосрочни предвиждания на съответствието между търсени и предлагани умения. – Панорама на труда, N 10.
- Матев, М. 2006. Наука и научни изследвания. – В: Икономиката на България и Европейския съюз: догонващо икономическо развитие – стратегия и реалности, с. 109.

КАЧЕСТВЕНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЧОВЕШКИЯ КАПИТАЛ ВЪВ ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКАТА В УСЛОВИЯТА НА ИКОНОМИКАТА НА ЗНАНИЕТО (теоретични аспекти)

Изследването на човешкия капитал във висшето образование и науката е следствие от промените им роля и значение, съпътстващи развитието на новите реалности на XXI век – икономика на знанието, иновационна икономика, информационно общество, икономика на обучението. Последните се третираат като предпоставка за извършване на теоретичен анализ на спецификата на човешкия капитал на заетите в посочените сфери лица в три насоки – по типовете знание, специфичните способности и умения, и присъщите му обществени роля и функции. Изведени са структурните характеристики на основополагащото за характеризирането на този тип човешки капитал понятие знание. Анализирани са присъщите му качествени характеристики – съзидателен творчески характер и тип мислене; притежание на биологично заложен талант; специфични интелектуални способности и умения. Определена е неговата обществена и функционална роля за: изграждането на икономиката на знанието; формирането, съхранението и усъвършенстването на човешкия капитал на нацията; развитието на иновационната сфера на икономиката; използването на експертния потенциал на представителите на академичната общност.

JEL: D83; J24

Тенденциите, характерни за съвременното развитие на човешкото общество, предопределят значимостта на равнището и качеството на човешкия капитал във висшето образование и науката, чието търсене се намира в пряка корелационна зависимост от технологичните промени в икономиката, придобиваща коренно различни измерения през XXI век. Приетата от Европейския съвет през 2000 г. Лисабонска стратегия определя ключовото значение на инвестициите в знанията и уменията на хората за постигане на конкурентоспособна икономика, основана на знанието, чрез повишаване на образователното равнище на населението на ЕС като решаващ фактор за

¹ Алла Кирова е доц. д-р в Института за икономически изследвания на БАН, секция „Макроикономика“, e-mail: ashevski@yahoo.com.

икономическия растеж. Една от посочените в заключителния доклад цели, свързани с необходимостта от значително нарастване на инвестициите в човешкия капитал, включва осигуряването на адекватно на условията на развиващата се икономика на знанието предлагане на висококвалифициран научноизследователски персонал (ЕС, 2000). От съществено значение е фактът, че образованието и науката са сферите на дейност, които се различават от другите сфери и отрасли, произвеждащи продукти и услуги главно с цел текущото им потребление. Защото дейността им има явно изразен инвестиционен характер, а произвежданият от тях иновативен интелектуален продукт – знанието става основна производителна сила в съвременните условия.

Известният американски социолог и футуролог Д. Бел, извеждайки още през 70-те години на миналия век характерните черти на модерното информационно общество, постулира, че централно място в него принадлежи на теоретичното знание и неговото систематизиране като основа за иновациите, а науката придобива харизматичен ореол в условията на съвременната икономика, определяна от него като икономика на информацията. Причината е, че производството на знания става основен тип производство на базата на университетите и изследователските центрове, като ядрото на информационната цивилизация представляват т.нар. мултиуниверситети – разрастналите се университети и научно-изследователските институции, нещо като монополистични корпорации в сферата на науката и висшето образование. Затова, наред с науката, и значението на висшето образование нараства в новите условия, а прогресът на обществото все по-еднозначно ще се определя от успехите в областта на знанията. Няколко години преди Бел, Дж.К. Гъблрайт също прогнозира, че специалните технически, научно-приложни и фундаментални научни знания ще станат най-дефицитен ресурс в съвременното общество, като решаваща роля за неговото преобразуване ще премине в ръцете на професорско-преподавателския елит (Бэлл, 1993).

Очевидно е, че насочването на изследователския интерес към човешкия капитал във висшето образование и науката се обуславя главно от променените им роля и значение, съпътстващи появата и развитието на новите характеристики на съвременното общество като икономика на знанието, иновационна икономика, информационно общество и икономика на обучението. Последните могат да бъдат третираны като предпоставка за извършване на анализ на **спецификата на човешкия капитал** на заетите в тях лица **в три насоки** – по типове знание, специфичните способности и умения, присъщите му роля и функции. За тази цел е необходимо преди всичко да се изяснят структурните характеристики на основополагащото за характеризирането на този човешки капитал динамично, гъвкаво и

интерактивно понятие **знание**², което позволява да се очертаят **особеностите му по типовете знание**.

Веднага трябва да се подчертае, че в икономическата литература преобладава мнението за съществуване на известна разлика между по-общото понятие знание и неговия елемент – информация. Тя е съвкупност от вече интерпретирани знания (отговор на въпроса „зная какво”, т.е. знание за съществуващите факти), докато знанието е продукт от използване на информацията (отговор на въпроса „зная защо”). Излизайки от това разграничаване, достъпността на информацията не означава широко разпространение на знанието, в случая разбираемо като научно знание за принципите и законите на природните, икономическите и други явления.

Знанията, създадени в процеса на опознаването на околната среда, често се проявяват в „безмълвна” (неявна, неосезаема, неотделима от човешката личност) форма, затова притежаването на знания и информация са две различни неща. И двете обаче са неотделими от функционирането на определени социални институти, затова притежават обща характеристика – „зная кой”, което води до формирането на специфични социални взаимоотношения, осигуряващи достъп до необходимите експерти и ефективното използване на споделеното от тях знание. Съществува още един тип знание, комбинирано с информацията – „зная как”, което се основава както на въплътеното в съответните разработки научно-приложно знание, така и, дори в по-голяма степен, на практическите умения и способности на конкретните изпълнители към тяхното използване или внедряване в практиката.

Обобщавайки тази класификация на четирите типа знание, става възможно да се определи **специфичният характер на научното знание, присъщо на интелектуалния изследователски човешки капитал**: за разлика от типовете знание „зная как” и „зная кой”, които се формират главно в процеса на придобиване на практическия професионален опит, научното знание от типа „зная какво” и най-вече „зная защо” се изгражда въз основа на натрупаните във високите степени на образование фундаментални и аналитични знания чрез тяхното развитие и умножаване в процеса на научноизследователската работа, съдействаща успоредно за формирането на иновационния капацитет на фирмите, т.е. на знанията от типа „зная как” и „зная кой” в практическите сфери чрез осъществяване на съответна обучителна и експертна дейност. В този смисъл специфичният човешки капитал в образованието и науката може да се определи като „човешки

² Тук е разгледана само структурната класификация на знанието като притежание и продукт на човешкия капитал (OECD, 1996, p. 12-14; David, Foray, 1995; Cowan, Foray, 1997, p. 595-622; Cowan, David, Foray, 2000, p. 211-253; David, 2001; Чобанова, 2011, с. 28-54).

капитал от висш порядък”³, определящ иновативния потенциал на обществото и на националните човешки ресурси.

Друг начин на класифициране на знанието, използван в икономическата литература, е в съответствие с хетерогенните форми на човешкия капитал – **видим (осезаем) човешки капитал**, проявяващ се във физическите характеристики на икономическите агенти (физиологично състояние, здраве и др.), и **скрит (безмълвен)**, включващ: психомоторни способности („зная как”, „мога да направя”); процедурни способности (съзидателност, иновативност, социални способности, трудолюбие, лоялност, колегиалност и др., гъвкавост при изпълнение на различни задачи, склонност към обучение, управленски и лидерски способности, умение да се решават задачи); когнитивни способности (познавателни и аналитични способности, позволяващи отговора на въпросите „зная какво” и „зная защо”). Излизайки от този подход, знанието се разбира като форма на човешкия капитал във вид на невидим икономически актив, всяка единица от който е уникална, за разлика от физическия капитал.

Във връзка с това типът знание, въплътен в специфичните способности на представителите на академичната общност, или изследователското знание (знание, как да отговориш и намиране на отговор на поставения въпрос или задача) съществено се различава от типа знание, проявяващо се в по-общите практически или процедурни способности, в различна степен присъщи на всички икономически активни лица (знание, как да стигнеш до отговора на въпроса). Разликата между тях се състои главно в начина на придобиване на съответните умения и способности: „*умение да научаваш*”, придобивано в процеса на формалното образование, и „*научаване на уменията*” – придобиване на по-обща практически умения в процеса на работата (Stiglitz, 1987). **Прилагането на тези характеристики към човешкия капитал в образованието и науката позволява той да се очертае като задължителен комплекс от посочените типове знания, който се допълва с още два типа – „умение да обучаваш” и „умение да систематизираш наученото”**. Последното намира израз в институционализирането на научно-образователния процес и влияе върху „стойността на разходите за трансфер на знанията и върху достъпа на стопанските агенти до икономически полезна информация” (David, 2001), което повишава социално-икономическата значимост на човешкия капитал в анализираните сфери.

Третият подход, използван при класифициране на типовете знание, се отнася до разграничаването на **систематизирано и несистематизирано знание**.

Първото представлява продукт на скрития изследователски човешки капитал под формата на разработени методи, концепции, теории, процедури, учебници, учебни програми и други, подлежащи на трансфер във вид на информация, което улеснява достъпа до нея, асимилирането ѝ от страна на потребителите и разработването на иновационни продукти и услуги. Обработването,

³ Цитираният израз, макар и в друг контекст, е използван от А. Захариев (Захариев, 1998, с. 92).

натрупването и привеждането в „консумативен” вид на систематизираното знание е в пряка зависимост от равнището и качеството на човешкия капитал в сферите на науката и висшето образование. В същото време неговото използване и адаптиране в условията на иновационната икономика изисква постоянно осъвременяване на скритите знания и умения от страна на индивидите и фирмите чрез различни форми на организационното (на работното място) обучение, защото иновацията изразява взаимодействието между производителите и потребителите на информацията чрез размяна на систематизираното и скритото знание: мястото на линейния модел на иновацията в условията на икономиката на знанието се застъпва от нейния интерактивен модел – съвместяване на традиционните функции на изследователските институции и висшите училища по производството на ново знание чрез фундаментални изследвания, подготовка на нови поколения учени и предаване на натрупаната систематизирана информация, в сътрудничество с индустрията чрез трансфер на знанията и технологиите (OECD, 1996). Някои знания и способности под формата на скрит човешки капитал обаче притежават природа, която не позволява тяхното систематизиране в лесна за усвояване форма. Затова те се отнасят към т.нар. несистематизирани (безмълвни, скрити) знания, въплътени в човешката личност и неотделими от нея. Процесът на тяхното придобиване е извън рамките на формалното образование и е резултат от натрупването на опит на работното място – в случая по време на извършване на изследването, и в такъв смисъл получаването на този тип безмълвно знание е неотделимо от процеса на неговото генериране, докато този на предаването (споделянето) му се осъществява чрез общуване по време на работа в екип, специализации, различни видове научни срещи. Разграничаването на систематизираното и безмълвното знание в редица случаи е доста трудно, защото „изследването е занимание, целящо нарастване на знанието и разбирането за нещата...То не е фабрика, то не произвежда директен материален продукт” (Klingbeil, 2008). То е преди всичко дейност, основана на активирането и развитието на човешките способности, поради което дори при положение, че изследователската инициатива не рефлектира пряко в създаването на продукт, подлежащ на „комерсиализиране” в традиционния смисъл, тя оказва съществено въздействие върху развитието и усъвършенстването на скрития човешки капитал на изследователите.

Важно е да се отбележи, че в условията на развиващите се информационно-комуникационни технологии и необходимостта от постоянното модернизиране на материално-техническата база и на информационната инфраструктура, стойността на систематизирането на знанията става все по-висока. Това изисква подпомагането от страна на държавата на процеса на структурирането на знанията и информацията чрез допълване на програмите за развитието на науката с ориентираните към разпространение на технологичната информация проекти и програми, включващи разработването на условията за тясно „тристранно” сътрудничество между държавата, академичните среди и бизнеса в тази насока. Още в началото на 70-те години на миналия век Т. Шулц, един от основоположниците на теорията за човешкия капитал, посочва два съставни елемента на стойността на научното изследване – стойността на

удовлетвореност за самите изследователи (професионално и обществено признание) и за обществото (национален престиж), и стойността, която създадената в резултат от научноизследователския процес нова информация (или систематизирано знание) носи във вид на услуги за онези, които я прилагат в сферите на тяхната икономическа активност – домакинства, фирми, правителствени институции. Поради факта, че тази нова информация има стойност, напълно обосновано е, според Шулц, да се гледа на натрупването на ресурсите за подкрепа на научните изследвания от страна на държавата и бизнеса като на инвестиция (Schultz, 1972), а не като на благотворителност, което е характерно за нашата практика (отделяните средства за научни изследвания, респ. за възпроизводството на интелектуалния човешки капитал в образованието и науката в България през последните години съставляват твърде незначителен дял от БВП). Трябва да се отбележи, че подпомагането на процеса на развитието на този човешки капитал и на дейностите на приложението му има огромно значение за неговото равнище и качество, защото той се гради много бавно, губи се лесно и е трудно възстановим или заменяем. Академичната кариера изисква съществени инвестиции в индивидуалния човешки капитал вследствие на по-дългите години образование, съответно по-високите директни разходи за него и „пропуснати”, поради ограничените възможности за заетост през това време доходи, както и на наложителността на постоянно обучение (осъвременяване на знанията) по време на изследователската работа, без което участващите в този процес не могат да постигнат напредък. Недостатъчните средства за развитието и стимулирането на сферите на образованието и науката, успоредно с характерната за българските условия ниска възвръщаемост на инвестициите за придобиването на човешкия капитал в образованието и науката в материален и времеви аспект, отблъскват младите хора от избора на тези професии, което застрашава както нивото на интелектуалния капитал на нацията, така и адекватното участие на страната в процеса на движение към икономиката на знанието – приоритет в развитието на Европа и света през XXI век.

Спецификата на човешкия капитал в образованието и науката се обуславя от притежание в значително по-развита степен от другите типове човешки капитал на **специфични способности и умения** на заетите в тези сфери, необходими за използването при търсене, създаване, развитие и систематизиране на нови знания и информация. С други думи за извършването на научно изследване в различни области на науката и за трансфера на получените резултати към студентите, стопанския сектор и заинтересуваните държавни органи и институции.

Едно от основните качества и характеристики на човешкия капитал в образованието и науката е **съзидателния му творчески характер и тип мислене** в прекия смисъл на думата, който представлява не само неговата особеност – генериране на идеи, въплътени в нови знания и иновационни продукти, но и задължителния му ключов елемент, както всъщност и основа на конкурентоспособността на съвременната иновационна икономика. Според М. Портър, „конкурентоспособността на конкретната нация зависи от способността на нейната промишленост да реализира нововъведения и да се

модернизира”, защото „националното богатство не се наследява – то се създава” в резултат от действията на обществото, насочени към развитието на обществения интелектуален капитал и използването на иновациите (Портер, 2002). Тази характеристика се изразява в постоянното му самоусъвършенстване в процеса на неговата експлоатация, а също и в научните открития, рационализациите, изобретателството, разработването на нови методологии и методики и други типове дейности на приложение на креативната природа на човешкия капитал в образованието и науката, които влияят не само върху социално-икономическото развитие на обществото – потребител на уникални продукти на творчеството, но и върху формирането и изменението на неговия манталитет и начин на живот.

Отличителната черта на научното творчество се състои в неговата самодостатъчност, обусловена от изтласкването на материалните стимули на заден план за сметка на потребността от развитието на личността и идеалите за обществената ценност, което в нашите условия на заплащането на научноизследователския труд придобива дори буквално значение. В този смисъл се приема за напълно обосновано съществуващото мнение за преобладаването на непазарните отношения в процеса на създаването на научното знание, а именно: самоуправление и предварителна оценка на резултатите; споделена неикономическа мотивация за осъществяване на научноизследователска дейност; етика при определяне на авторството и заплащането на научните приноси (Чобанова, 2008). Самият творчески процес се състои в разкриване, извличане и обосноваване на материализация на невидимия потенциал на анализирания явления и процеси въз основа на емпиричното им наблюдение, предлагане на нестандартни решения, търсене и изграждане на ново знание. Това различава човешкия капитал в образованието и науката от другите му видове, базиран на съществуващото вече знание, макар че за него също е характерно рационалното използване на натрупаните знания, информация и опит, обобщаването на резултатите от предшестващите развитие и постижения в съответната област, но със специфична цел – осъзнато творческо разработване на ново знание.

Естествено е, че творческият процес на генериране на ново знание от страна на заетите в научно-образователната сфера предполага, освен наличие на високи степени на образование, но и **притежанието на биологично заложен талант** като специфика на човешкия капитал в образованието и науката, третиран в качеството на източник на съзидателна сила в научно-технологичните области на познанието. В този смисъл изцяло подкрепяме наложилото се в икономическата литература през последните години становище, че „служителите на знанието” или собствениците на интелектуалния капитал – представителите на естествените и обществените науки (академичната общност) и експертите в информационните, телекомуникационните и компютърните науки и технологии, са носители на изследователския и техническия талант, чиято икономическа стойност произлиза от начина на неговото използване като източник на ново знание и нови технологии (Solimano, 2005). В този контекст убедително звучи мнението на канадския икономист Клингбейл, според когото признаването на човешкия

капитал (или по-точно на човешкия капитал в образованието и науката) за основа на икономиката на знанието противостои на неокласическия принцип на оскъдността на ресурсите, защото в съвременното общество не информацията или фактите са оскъдни, а талантливите хора, притежаващи способност да използват знанието по рационален начин, водещ до конкурентоспособност на икономиката. По думите му, «привличането на правилни хора» е по-важна функция на държавата, отколкото «привличането на правилни технологии» (Klingbeil, 2008).

Творческите характер на труда и тип мислене, присъщи на носителите на човешкия капитал в образованието и науката, определя изискването за притежание и висока степен на владеење на **специфични интелектуални способности и умения**, позволяващи качествено и ефективно изпълнение на научноизследователските функции, по-важните от които са:

- богата обща и професионална (теоретична) култура;
- добре развити познавателни и аналитични (когнитивни) способности, позволяващи ефективна работа с информацията и знанията, извличане на най-важното от лавината на фактите, умение да се класифицира и систематизира натрупаната информация;
- умение да се постави задача, да се формулира цел, да се определи работна хипотеза, което изисква гъвкаво и бързо мислене;
- добро владеење на научната методология – методите на анализ, синтез, индукция, дедукция и други, включително конкретните методи, характерни за всяка област на научното познание;
- владеење на базовите за ерата на икономиката на знанието умения и познания, определени в Лисабонския меморандум през 2000 г. като изискване към човешките ресурси (познаване на чужди езици; математическа и компютърна грамотност, умение за работа с интернет-технологии и други), но в значително по-висока и задълбочена степен, което е обусловено от обществените функции на човешкия капитал в образованието и науката, свързани с формирането на националния човешки капитал и създаването и систематизирането на знанието.

Особеностите на човешкия капитал в образованието и науката се проявяват в **специфичната му обществена и функционална роля**, изпълнявана от него в социален аспект и с оглед изискванията на икономиката на знанието. В условията на интелектуализацията на социално-икономическия живот **ролята на образованието и науката**, респ. на човешкия капитал на заетите в тези сфери постоянно нараства, като те придобиват характер на движещ фактор за икономическото развитие, за повишаването на общественото благосъстояние и за натрупването на духовното богатство на обществото. Равнището и качеството на човешкия капитал в образованието и науката и продуктивността

на неговото функциониране имат важна роля за определяне на различията в темповете на икономическия растеж и доходите на заетите както в интернационален, така и във времево-исторически аспект, като, по думите на Ст. Фишер, обществото печели много повече от инвестициите в образованието и научните изследвания, отколкото самите инвеститори (Fischer, 2005). Научноизследователските институти и висшите училища съставляват ядрото на научната система на една държава, чийто продукт – научното знание, постиженията на фундаменталната и приложната наука, изпълняват ролята на обществено благо, защото, независимо от това, кой финансира научните изследвания, техните резултати стават обществено достояние и не могат да бъдат приватизирани в буквалния смисъл на думата. Във връзка с това индивидуалните и най-вече обществените инвестиции в човешкия капитал в образованието и науката имат значително по-висока от другите видове човешки капитал **социална роля** (немонетарна възвръщаемост или обществена полезност), изразена в по-обобщен план в производството и развитието на ново знание; предаването му чрез образователната система с цел развитие на човешките ресурси, както и систематизирането и разпространението на знанието, способстващо за разрешаването на важни за благосъстоянието на обществото проблеми.⁴ От особено значение е **ролята на човешкия капитал в образованието и науката** за постигането на основния приоритет на XXI век – **изграждане на икономиката на знанието** чрез:

- развитие, главно посредством висшето и следвисшето образование в научните и технически области и чрез създаването на действен механизъм за разкриване и насърчаване на научни таланти, на нови поколения учени и инженери, т.е. за процеса на възпроизводството на интелектуалния капитал, необходим за кадровото осигуряване на иновационната икономика;
- формиране на конкурентоспособен човешки капитал на нацията като фактор за постигането на икономическия растеж (с цел да докаже тясната връзка между човешкия капитал и образованието, П. Едерер разработва за Лисабонския съвет индекс на човешкия капитал, който разширява традиционните представи за измерването на човешкия капитал чрез оценка на влиянието на характерните за съвременността разнообразни форми на образованието върху неговото формиране (Ederer, 2006));
- развитие на фундаменталната наука – качествени пробиви в естествените и точните науки, рязко ускоряване на процеса на внедряване в практиката на теоретичните открития, коренни промени в качеството на производствените фактори, като компютризацията на процеса на производство, използване на нови източници на енергия, разработване на синтетични материали със зададени свойства и функции и други и като резултат от това – модернизиране на научно-техническия потенциал на страната.

⁴ Подобен анализ на ролята на научната система в съвременното общество е представен в доклад на OECD (OECD, 1996, p. 21-27).

Наред с особената обществена роля и значение на човешкия капитал в образованието и науката, той се характеризира с редица присъщи на него **специфични функционални характеристики**. Преди всичко това се отнася до извършването непосредствено на **научната дейност**, изразяваща се в постоянно разширяващото се опознаване на действителността чрез: разработване на методологични принципи и методики, емпирични натрупвания, осъществяване на фундаментални изследвания, изграждане на научнообосновани хипотези, разкриване на обективни закони и закономерности, формиране и развитие на научни теории, разработване на нови технологии, извършване на приложни и технически изследвания.

Друга важна функция на този капитал е във **формирането, натрупването, съхранението и развитието на човешкия капитал** на населението **чрез удовлетворяване на човешките потребности в образователните услуги**. Това пряко съдейства за капитализирането на интелектуалните и професионални способности, знания и умения на работната сила с оглед на възможностите на хората за реализация на трудовия пазар и в заетостта, по-високо заплащане, повишаване на конкурентоспособността на предприятията. Според думите на американските изследователи, „това е двойно по-вярно в условията на глобална, технически сложна икономика” (Грейсон, О’Делл, 1991). От значение тук е фактът, че конкуренцията в световен и национален мащаб придобива абсолютно нов характер, което вече не е конкуренция на стоки и услуги, а на реализираните в тях научно-технически и технологични проекти и идеи. В условията на информационната икономика образователната дейност на притежателите на човешкия капитал в образованието и науката се допълва с общественозначимата функция по **систематизиране на информационните потоци**, както и съпровождащото този процес **обучение в насока към усвояване на практиките и инструментите за намиране на необходимата информация и нейното използване** с цел адаптиране към бързо променящите се икономически реалности и изграждане на съответни навици и умения, необходими за „пренастройване” на квалифицираната работна сила във физически и интелектуален смисъл.

Човешкият капитал в образованието и науката участва директно в **изграждането и развитието на иновационната сфера на икономиката и формирането на нейната научно-технологична база** чрез създаване, внедряване в практиката и разпространение на иновационните технологии, продукти, услуги, управленски системи и структури, както и при подготовката на съответни специалисти. Функцията по обучението на работната сила в условията на иновационната икономика има особено значение. Върху това акцентират участниците в международния колоквиум, посветен на партньорството между бизнеса и образованието, според които иновационните и информационните технологии не са ефективни без наличието на обучен персонал и изградени управленски и организационни структури във фирмите, което е продукт главно на висшето образование (OECD, 2005). Трябва отново да се подчертае, че проблемът за изграждането на взаимодействието между сферите на образованието, науката и бизнеса е от съществено значение за България както за самата научно-образователна сфера, нуждаеща се в

подкрепата от страна на бизнеса при осигуряването на необходими модерни технически средства, така и за сферата на бизнеса, изискваща наличието на адекватно подготвени специалисти. Последното предопределя необходимостта от участието на бизнеса в определянето на условията и приоритетите за специализацията на обучението в интересувашите го области, което би оказало пряко въздействие върху адекватността на образователната система с оглед на пазарните изисквания.

Една от специфичните функции на човешкия капитал в образованието и науката се състои във възможността от използването му в качеството на сериозен **експертен потенциал** както в конкретни научни, така и в приложни области и сфери вследствие на високата образованост на работещите в сферите на висшето образование, науката и НИРД, от една страна, и на посочените специфични качества и способности, позволяващи бързо усвояване и адаптиране на новите или съществуващите идеи в производствения процес, стопанските инициативи или административните практики, от друга. Осигуряването на достъп в разбираема форма до постиженията на фундаменталната наука, разпространението в систематизиран вид на знанието и умението да се правят аргументирани оценки и експертизи предполага широка приложимост на експертния потенциал на този тип човешки капитал и повишава социално-икономическата му стойност и значимост. Тук е уместно да се отбележи, че България е сред държавите, където се създава много малка част от глобалното фундаментално ново знание, затова използването на експертния потенциал на представителите на академичната общност е от съществено значение, защото „безмълвните“ знания и способности на изследователите позволяват по-лесно да се възприемат и прилагат чуждестранните открития и иновации чрез участието в международната научна общност. Последното на свой ред изгражда необходимия за прилагането в страната и за постигането на определени икономически успехи въз основа на адаптирането на световните научни постижения човешки потенциал.

В съответствие с това както пряко, така и във вид на експертна дейност човешкият капитал в образованието и науката участва в процеса на подобряване на технологиите, с което подпомага въвеждането на нови по-ефективни производствени процеси и висококачествени продукти и създава иновации, респ. икономически растеж – редица емпирични изследвания потвърждават наличието на тясно взаимодействие между него и иновациите и НИРД (Fagerberg, 1987). За отбелязване е, че т.нар. технологичен трансфер на знанията у нас по верига „образование – наука – бизнес“ е много ограничен или, перифразирайки думите на П. Дракър, проблемът за по-рационалното и по-разширеното по обхват използване на ново знание от стопанските агенти все още не намира адекватно решение в нашата практика (Drucker, 1985). Съгласно проведеното в България изследване на факторите, съдействащи за иновативността, в предприятията ние нямаме необходими условия за иновации, вкл. поради слабото използване на експертния потенциал на човешкия капитал в образованието и науката – собственият научен и изследователски потенциал в нашите предприятия е твърде оскъден, както и

сътрудничеството с научните институти и университети е крайно ограничено (БСК, 2010).

В заключение още веднъж трябва да се подчертае, че е крайно необходимо повишаването на престижа на човешкия капитал в образованието и науката както в материален, така и в обществен план, което е пряко следствие, а и условие за успешното «вграждане» на страната в коренно променената икономическа реалност на третото хилядолетие, свързана със задълбочаващата се глобализация и технологичните проби, включително в областта на информационно-комуникационните технологии, което изисква натрупване на такива нематериални елементи на общественото богатство като повишаване на образователното равнище на населението, научните постижения и т.н., което е невъзможно без приоритетното развитие на сферите на образованието и науката.

Използвана литература

- Bell, D. 1973. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. N.Y.: Basic Books.
- Cowan, R., Foray, D. 1997. The Economics of Codification and the Diffusion of Knowledge. – *Industrial and Corporate Change*, 6 (3), p. 595-622.
- Cowan, R., P. A. David, D. Foray. 2000. Explicit Economics of Codification and Tacitness. – *Industrial and Corporate Change*, 9 (2), p. 211-253.
- David, P. A. 2001. Knowledge, Capabilities and Human Capital Formation in Economic Growth. – *New Zealand Treasury Working Paper*, 01/13, June.
- David, P. A., D. Foray. 1995. Accessing and Expanding the Science and Technology Knowledge Base. – *STI Review*, 16, OECD, Paris.
- Drucker, P. F. 1985. *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*.
- EC. 2000. *European Council Presidency Conclusion*. Lissabon.
- Ederer, P. 2006. *Innovation at Work: The European Human Capital Index*. Available at: www.lisboncouncil.net
- Fagerberg, J. A. 1987. A Technology Gap Approach to Why Growth Rates Differ. – *Research Policy*, 16 (2-4), p. 87-99.
- Fischer, S. 2005. The Relationship between Economic Growth and Science and Technology. Remarks at the Rehovot Conference for Science and Technology. Rehovot, 9 June. Available at: <http://www.bis.org/review/r050615e.pdf>
- Klingbeil, M. 2008. *Measuring Human Capital in the Knowledge Economy*. Canada: Center for Policy Research in Science and Technology at Simon Fraser University, p. 10-11.
- Lichtenberg, F. 1992. R&D Investment and International Productivity Differences. – *NBER Working Paper*, 4161.
- OECD. 1996. Part II „The Role of the Science System in the Knowledge-Based Economy”, p. 21-27.
- OECD. 1996. *The Knowledge-Based Economy*. Paris: OECD, 1996, p. 12-14.
- OECD. Department of Education and Science, Ireland. *International Colloquium on Business-Education Partnership: Learning from the World of Work*. Dublin, January 24-25, 2005. Available at: <http://www.oecd.org/dataoecd/11/34/34336503.pdf>
- Schultz, T. W. 1972. *Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities*. – *NBER*, 6, Human Resources, p. 11-12.
- Solimano, A. 2005. *The International Mobility of Talent and its Impact on Global Development: An Overview*. UN-ECLAC.

- Stiglitz, J. E. 1987. Learning to Learn, Localized Learning and Technological Performance. – In: Economic Policy and Technological Progress. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ulku, H. 2004. R&D Innovation and Economic Growth: An Empirical Analysis. – IMF Working Paper, 185.
- БСК. 2010. Анализ на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия. София: Българска стопанска камара, с. 40.
- Бэлл, Д. 1993. Третья технологическая революция и ее возможные социальноэкономические последствия. – В: Информационная революция: наука, экономика, технология. Реферативный сборник. Москва.
- Голбрайт, Дж. К. 2004. Новое индустриальное общество. Москва, СПб.
- Грейсон, Дж., К. О'Делл. 1991. Американский менеджмент на пороге XXI века. Пер. с англ. М., с. 253.
- Захариев, А. 1998. Формиране на човешкия капитал (анализ на ползите и разходите). – Икономическа мисъл, N 4, с. 92.
- Портер, М. 2002. Конкуренция. М.: Вильямс, с. 162.
- Чобанова, Р. 2008. Икономика на знанието. – Научни трудове. Годишник на ЕКИУ, N 4, с. 14.
- Чобанова, Р. 2011. Знанието като обект на икономическо изследване. – Икономическа мисъл, N 4, с. 28-54.

ОБРАЗОВАТЕЛНАТА ПОДГОТОВКА НА НАСЕЛЕНИЕТО В БЪЛГАРИЯ – ПОТЕНЦИАЛ ЗА ИНОВАЦИОННО РАЗВИТИЕ

Представени са проблемите пред образователната подготовка на българското население, пред формирането и наличието на човешки капитал, вкл. такъв с високо равнище и качество. Отделено е внимание на по-важни бариери пред повишаване качеството на човешкия капитал на страната, както и на някои предпоставки за неблагоприятните явления и процеси в образованието. Посочено е, че развитието на образованието и на човешкия капитал на България трябва да се превърнат в стратегически национален приоритет.
JEL: I20; I25; O15; O30

Стратегическа цел пред страните от Европейския съюз е изграждането на икономика на знанието. През последното десетилетие в редица документи на ЕС се подчертава, че инвестирането в човешките ресурси е от решаващо значение за мястото на Европа в икономиката, основана на знанието. В Заключенията на Председателството на Европейския съвет (март 2007 г.) се посочва, че: „образованието и обучението са предпоставки за добре функциониращ триъгълник на знанието (образование-научни изследвания-инновации) и играят ключова роля за подпомагане на растежа и създаването на работни места” (Заключения..., 2007). В Съвместния доклад на Европейския съвет и Европейската комисия (януари 2010 г.) относно напредъка по изпълнението на работната програма „Образование и обучение 2010 г.“ се подчертава, че „обединяването на образованието, научните изследвания и иновациите в добре функциониращ „триъгълник на знанието“ и подпомагането на всички граждани да придобият по-висока квалификация са от ключово значение за растежа и работните места, равнопоставеността и социалното приобщаване. В контекста на икономическата криза тези дългосрочни предизвикателства още повече излизат на преден план.” (Съвместен доклад..., 2010).

Образованието и обучението заемат централно място в Лисабонската и последващите я стратегии за растеж и заетост, а тяхното усъвършенстване е основен елемент в действията за постигане на поставените за 2020 г. цели пред

¹ Ирена Зарева е гл. ас. д-р в Института за икономически изследвания на БАН, секция „Макроикономика“.

ЕС. Отчитайки все по-нарастващото им значение, Европейският съвет приема стратегическа рамка за европейско сътрудничество в областта на образованието и обучението („ЕСЕТ 2020 г.“). Определени са и пет общоевропейски критерия (референтни нива за средни европейски постижения), отнасящи се до постигането на значителни подобрения при: участие в ученето през целия живот; лица със слаби основни умения; завършване на трета степен на образование; лица, преждевременно напускащи системата на образование и обучение; образование в ранна детска възраст.

Като страна-членка на ЕС България трябва да се стреми да следва очертаните насоки, да постигне заложените цели и да покрие определените критерии. Развитието на образованието, на науката и човешкия капитал трябва да се превърне в национален приоритет, в дългосрочна цел за социално-икономическо развитие. Тази необходимост произтича не само от членството на страната ни в ЕС, но и от исторически доказан факт, че в съвременните условия не може да се постигне устойчив растеж, адекватно увеличаване на конкурентоспособността на икономиката и на жизненото равнище на хората без подобряване на образователното ниво на населението, без повишаване на равнището и качеството на човешкия капитал.

Образователно равнище на българското население

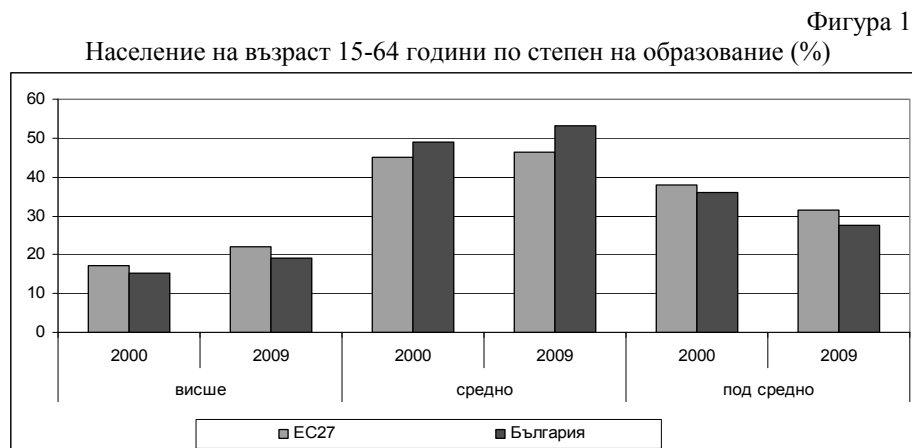
През последните години образователната структура на населението в България се подобрява, което е предпоставка за повишаване равнището на човешкия капитал на страната, а следователно и за създаване на по-добри условия за изграждане на икономика на знанието, за растеж и конкурентоспособност на икономиката.

Според официалната статистика (НСИ, 2010) през 2010 г. дялът на населението на възраст 15-64 години с висше образование достига до 19.4%, със средно – 54.7%, с основно – 21.9%, а с начално и по-ниско – 4%.

Тази позитивна промяна се определя от покачването на коефициентите на записване на населението в образованието. За последните десет години тези коефициенти нарастват в областта на предучилищното образование от 66.8 на 74.3, на средното от 64.7 на 78.6, и на висшето от 23 на 33.1. Наблюдават се обаче и някои негативни явления. В *началната степен на образование*, която е задължителна и в която дялът на записаните ученици от общия брой на децата на съответната възрастова група е разбираемо най-голям, показателите нарастват до *2003/2004 уч.г., след което започва намаление*. Друг много неблагоприятен факт е *понижението на записването и в прогимназиалното образование*. Тези процеси очертават възможен *риск от разслояване на населението по отношение на образователната подготовка*. Немалка част от него остава с ниско образователно равнище, докато тези, които продължават, получават все по-висока образователна степен. Пример в това отношение дават данните от последното преброяване на населението и жилищния фонд в България през 2011 г., според които 1.2% от населението на възраст 7 и повече

години никога не са посещавали училище. Това представлява почти 81 хил. човека. Отделно 14 300 деца до 8 години не посещават училище.

В сравнение със средните за ЕС-27 показатели се вижда, че процентът на населението със средно образование у нас е по-висок от средноевропейския, а този на хората с по-ниско от средното е по-нисък. *Изоставане се наблюдава при висшистите*, което се запазва през последните години (фиг. 1).



Източник: Евростат.

Сравнителният анализ на образователната подготовка на българското население и особено на по-младото поколение, със средноевропейската очертава редица негативни явления и процеси, поставящи нашата страна в неблагоприятна позиция.

В България *делът на учащите се* на възраст 0-29 години (включващ всички образователни степени) е *по-малък* с близо 8%, като през последните години за разлика от ЕС се отчита дори намаление с 0.7 процентни пункта.

Въпреки понижението на процента на *ранно отпадналите от училище младежи* и доближаването му по стойност до средноевропейския, нашата страна трябва да положи още много усилия за ограничаването на това явление и за постигането на целите, заложи в стратегията „Европа 2020“.

Различия по отношение на образователната подготовка на младежите у нас съществуват и *при продължителността на обучението*. Очакваният брой години на обучение в България е с 1.6 години по-малък от средния за ЕС. Това не означава непременно по-ниско ниво на образователна подготовка или с по-ниско качество, но само при наличието на по-интензивен образователен процес, какъвто не се наблюдава в нашата страна.

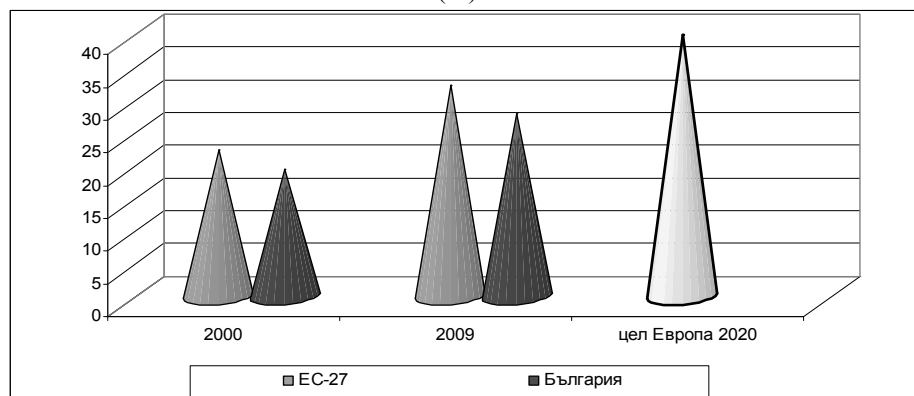
Съществуващите неблагоприятни процеси в областта на образованието обуславят *изоставането на България от средноевропейското равнище по отношение на дела на населението с най-висока степен на образование*,

особено при по-младото поколение. При всички възрастови групи в страната се наблюдава увеличение на дела на хората с висше и по-високо образование. Най-малък е процентът при възрастовата група 55-69 години, но само той е по-висок от средноевропейския показател. Вторият по-големина дял е при населението на възраст 35-54 години. Той е бил по-голям от средноевропейския, но вече изостава с 1.3 процентни пункта. Най-висок е процентът на *високообразованите при младежите на възраст 25-34 години, но тук се очертава тенденция към нарастващо изоставане от европейските стойности* (от 3.2 процентни пункта през 2004 г. до 5.4 през 2009 г.).

Въпреки немалкото увеличение на процента на младежите със завършено висше образование от 8.4 пункта, България се отдалечава от средноевропейския показател и от заложената общоевропейска стратегическа цел за достигане на 40-процентен дял на населението на възраст 30-34 години със завършено висше образование до 2020 г. През 2000 г. сме се различавали от средния за ЕС показател с 2.9 пункта, а през 2009 г. – с 4.4 (вж. фиг. 2).

Фигура 2

Дял на населението на възраст 30-34 години със завършено висше образование (%)



Източник: Евростат.

Аналогична тенденция се очертава и при дела на завършващите най-висока степен на образование – “доктор”. Завършващите *докторанти* на 1000 човека от населението се увеличават, но и *разликата спрямо средноевропейското равнище нараства*. По данни на Евростат през 2000 г. броят на завършващите докторанти на 1000 човека от населението на възраст 25-34 години средно за ЕС-27 е бил 1.1, а за България 0.3. През 2008 г. въпреки повишението изоставането на нашата страна се увеличава – показателят за ЕС-27 е 1.4, а за България 0.5.

Друг индикатор, заслужаващ внимание, е този за мобилността на студентите. Според данните на Евростат за периода 2000-2008 г. процентът на *българските студенти, учещи извън страната, се покачва 2.5 пъти*, като този показател е *близо три пъти по-голям от средноевропейския, а и разликата се*

увеличава съществено. През 2000 г. студентите, учещи в друга страна от ЕС или кандидат-членка (като процент от броя на студентите в дадена страна), средно за ЕС-27 е 2.1, а за България – 3.2. През 2008 г. тези стойности вече са съответно 2.7 и 7.8. Фактът, че българските младежи предпочитат да се учат извън страната не е неблагоприятен, стига те да се върнат и да прилагат знанията си у нас. Редица анкетни проучвания обаче посочват, че много от тях биха се върнали в родината си само когато жизненото равнище на населението и възможностите им за адекватна реализация на пазара на труда се подобрят съществено. Социално-икономическите процеси в страната очертават този период като не краткосрочен.

Данните показват, че България изостава от средноевропейското ниво по отношение на формирането и на наличието на човешки капитал с най-високо равнище. Това е съществена предпоставка за изоставане в социално-икономическото развитие и за ограничаване на потенциала за иновационно развитие и изграждане на икономика на знанието у нас.

Бариири пред повишаване на качеството на човешкия капитал на страната

Наблюдаваните в България негативни явления и процеси в областта на формирането и наличието на човешки капитал с високо равнище и качество се определят от редица предизвикателства и проблеми, по-важните от които са свързани с: качеството на образованието, адекватността му на потребностите на икономиката и пазара на труда, областите на образователна подготовка, участието на населението в образованието и обучението през целия живот и т.н.

Според международните изследвания *качеството* на образованието в България *се понижава значително*. Такива са резултатите от международното изследване на знанията на учениците от четвърти и осми клас по математика и технически науки (IEA, TIMSS – Trends in International Mathematics and Science Study).² Те показват, че за периода 1995-2007 г. оценката на знанията на осмокласниците по математика се е понижила със 63 точки, а по технически дисциплини със 75 (вж. фиг. 3) Оценките на българските ученици са с около 30 точки по-ниски от средните за разглежданите страни.

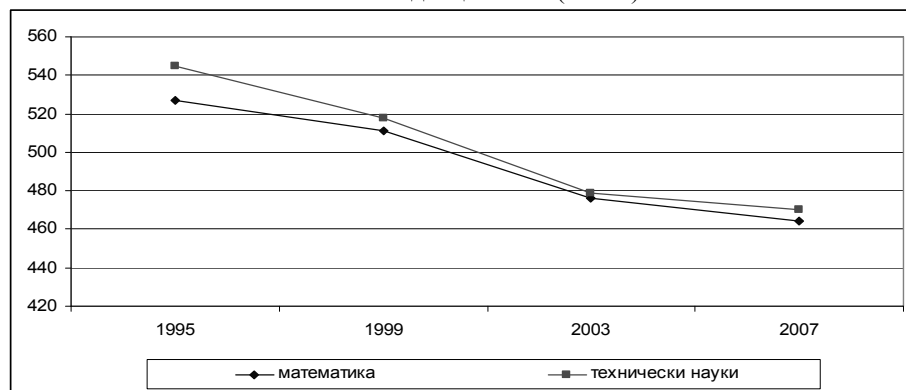
Резултатите от международното изследване PISA (Programme for International Student Assessment, OECD)³ и през трите години показват, че постиженията на българските ученици са под средните за проучваните страни.

² Такива изследвания са извършвани през 1995, 1999, 2003, 2007 г. Поредното изследване се проведе през 2011 г.

³ Проучва резултатите на петнадесетгодишните ученици. Изследвания са провеждани през 2000, 2003, 2006 и 2009 г.

Фигура 3

Промяна в оценката на знанията на осмокласниците по математика и технически дисциплини (точки)



Източник: TIMSS за съответните години.

През 2009 г. със своите езикови знания и четивни умения българските ученици заемат 46-то място сред 74 държави. Около 41% от учениците са с умения под критичния праг, което означава, че трудно тълкуват съдържанието на текстовете (докато на най-високото равнище се нареждат едва 2.8% от учениците). За сравнение средно за ОИСР под критичния праг са 24% от учениците.

Не по-добри са резултатите при сравнение със средноевропейските (European Commission, 2010/2011). Процентът на учениците с ниска четивна грамотност за ЕС-18 е 20.5% (2009 г.), за ЕС-25 – 19.6%, а за България – 41%, който е най-високият в ЕС. Само показателят за Румъния е близък до нашия – 40.4%. В същото време три от европейските страни вече са постигнали поставената за 2020 г. цел – Естония (13.3%), Холандия (14.3%) и Финландия (8.1%).

За периода 2000-2009 г. в нашата страна, този дял вместо да намалява, нараства с 0.7%, поради което стратегическият показател от 15%, заложен в стратегията „Европа 2020“ изглежда трудно постижим.

Друга слабост на образованието е недостатъчната му степен на съответствие на потребностите на икономиката. Според резултатите от редица проучвания образователната подготовка *не съответства на потребностите* на работодателите.⁴ Едно такова проучване е изследването „Образование и пазар на труда – изискванията на работодателите“, проведено от социологическа агенция „Алфа Рисърч“ през 2004 г. по поръчка на Министерството на труда и социалната политика.⁵ Немалък процент от анкетираните работодатели твърдят, че са имали затруднения при набирането на необходимите

⁴ Такъв извод може да се направи и от данните за съществуващите дисбаланси на пазара на труда в образователен и квалификационен аспект.

⁵ Вж. www.mlsp.government.bg

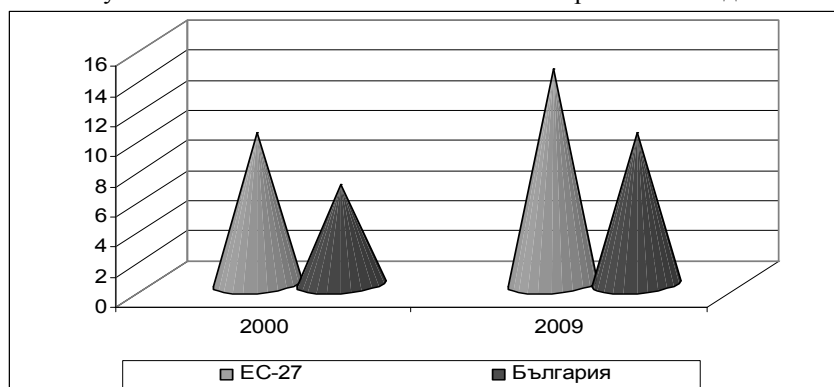
специалисти – 26% от държавните фирми и 46% от частните. Те виждат значителен проблем при набирането на специалисти в образователно-квалификационен аспект, а именно недостатъчна подготовка по основната специалност, слаба квалификация, липса на опит.

Едно от най-новите проучвания в тази насока е Евробарометър (2010 г.) на Европейската комисия (ЕК, Евробарометър, 2010). Резултатите от изследването на отношението на работодателите към пригодността за заетост на новозавършилите висшисти показват по-висока степен на неудовлетвореност на българските работодатели спрямо средното равнище за изследваните страни. Според 14% от тях наетите през последните 3-5 години новозавършили висшисти не притежават необходимите на компанията им умения при 8% средно за проучваните страни. Немалък процент от българските работодатели (38%) заявяват, че са имали затруднения при набирането на млади специалисти с подходящи умения и качества. Българските работодатели демонстрират по-висока степен на неудовлетвореност не само от езиковите и компютърните умения на младите специалисти, но и от специфичните и аналитичните им умения, както и от тяхната грамотност. Във връзка с това 47% от тях смятат, че висшите училища трябва да подобрят практическото обучение на студентите, а според 16% е нужно включването на курсове за обучение, съответстващи на потребностите на работодателите.

Важен проблем на българското образование е *изоставането в обучението в съвременните области на познанието*, а именно математика, естествени и технически науки, които са основа за изграждане на икономика на знанието (вж. фиг. 4) .

Фигура 4

Завършващи висшисти в областта на математика, естествени и технически науки на 1000 човека от населението на възраст 20-29 години



Източник: Евростат.

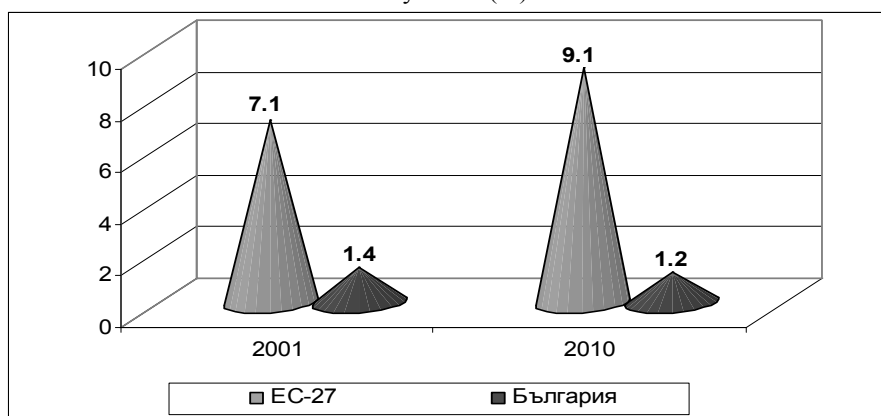
Не по-добра е ситуацията при обучението на специалисти от най-високата образователна и научна степен “доктор”. През 2007 г. докторантите в областта

на математиката, естествените и техническите науки, като процент от населението на възраст 20-29 години, у нас са 0.22 (като за 2008 г. този показател спада до 0.19), а средно за ЕС-27 – 0.3.

Неблагоприятно явление в областта на формирането и развитието на човешкия капитал на страната е и *незначителното* участие на населението в процеса на *обучение през целия живот*. Това е процес, в който не само се придобива знание, а и се възстановяват, поддържат и усъвършенстват уменията на хората (вж. фиг. 5).

Фигура 5

Дял от населението на възраст 25-64 години, участващо в образование и обучение (%)



Източник: Евростат.

Едни от основните предпоставки за наличието на такива предизвикателства са проблемите, свързани с нормативната база, човешките ресурси, финансовото и материалното осигуряване на образованието и др.

През последните години преди присъединяването на България към ЕС са направени редица промени в *нормативната уредба* с оглед синхронизирането ѝ с европейските приоритети и насоки. Те включват изменения и допълнения към основните закони, регулиращи функционирането на образователната система. Разработени са национални стратегии и програми в тази област.

Сега в нормативната база се наблюдават редица несъвършенства. Тя не се характеризира с устойчивост и адекватна адаптация към променящите се условия. Честите промени в нея говорят както за стремежа към усъвършенстването ѝ, така и за нейната непълнота и недостатъчна степен на адекватност, за проблеми със съгласуваността между отделни нормативни документи. Показателни в тази насока са неприетата стратегия за висшето образование, необходимостта от нов закон за висшето образование, проблемите при приемането на Закона за развитието на академичния състав в

Република България, предлаганото разработване на нов закон за училищното образование и т.н.

Съществуват редица пропуски, повторения и/или несъответствия в изискванията на различни нормативни актове за образованието. Във връзка с това е нужно постигане на висока степен на синхронизиране и с други закони с оглед осигуряване на необходимото тясно обвързване между образователната политика и политиките на пазара на труда, демографската, инвестиционната, данъчната политика и т.н.

Не по-малко важно от разработването на адекватна нормативна рамка е и осигуряването на необходимите условия за практическото ѝ реализиране и осъществяването на ефективен контрол за прилагането ѝ, разработването на конкретни нормативно, административно, кадрово и финансово осигурени планове (в т.ч. пълна информационна осигуреност). Необходим е и системен мониторинг с цел изследване и анализиране на състоянието и промените, за усъвършенстване на политиките в сферата на образованието, в т.ч. за развитието на човешкия капитал.

В количествен аспект *човешкият капитал* в образованието намалява значително през последните двадесет години. Наблюдава се и ограничаване на новоформиращия се капитал, подготвян за реализация в тази сфера, а като се има предвид и пониженото качество на българското образование, се създават предпоставки за бъдещо влошаване на състоянието му в количествен и качествен аспект. Негативно явление са и относително по-големите затруднения при реализацията на младите педагогически кадри на пазара на труда. Близко една четвърт от тях не се реализират в съответствие с теоретичното равнище на придобитите си умения, което е около два пъти повече от средноевропейския показател (Eurostat, 2009). Съществено се влошава възрастовата структура на преподавателския състав. Това явление наред с намаляването на новоформиращия се за тази сфера човешки капитал и проблемите с реализацията му носи риск от появата на недостиг на такъв капитал в бъдеще.

Образователното равнище на преподавателския състав се повишава, т.е. подобряват се качествените характеристики на човешкия капитал в образованието. Подобрява се и професионалното му развитие, главно благодарение на някои национални и международни програми, а не толкова на нормативна регулация и гаранции.

Паралелно с тези положителни промени съществуват и редица негативни явления. Налице са различия в професионалното развитие на преподавателите по отношение на възрастовите групи, образователното равнище и в регионален аспект. Нисък е процентът на „възвръщаемост“ на развитието, което не създава стимули за повишаване на качеството на човешкия капитал в образованието и на дейността му. Немалък принос в тази насока имат неподходящото и скъпо обучение, които ограничават достъпа до и възможностите за развитие на преподавателския състав.

Едно от основните условия за съществуващите проблеми е недостатъчното финансиране на образованието. *Средствата, заделени за образование* у нас, са съществено ограничени в сравнение със средноевропейските показатели. Разходите за образование на един учащ се в България са около три пъти по-малко от средните за ЕС-27.

Обществените разходи за образование намаляват от над 5% от brutния вътрешен продукт в началото на 90-те години на миналия век до 3.3%, предвидени за 2011 г. След драстичния спад по време на кризата от 1996-1997 г. делът на разходите за образование се задържа в рамките на около 4% от БВП, като сега отново се понижава съществено (вж. фиг. 6).

Фигура 6



Източник: Евростат; за периода 2008-2011 г. – МФ.

Предвидените капитални разходи също значително намаляват, което не създава предпоставки за преодоляване на съществуващите материални затруднения в областта на образованието. Основната част от текущите разходи са предназначени за заплащане на труда на персонала. Но дори и при последното повишаване на възнагражденията на учителите социалният им статус остава такъв, че не може да превърне преподавателската професия в привлекателна за младите хора.

Международните изследвания показват, че основният проблем пред адекватното и качествено осъществяване на образователния процес се поражда от *недостига на оборудване, на библиотечни материали и неадекватността на учебните материали*.

Според резултатите от изследването ТАЛИС⁶ (OECD, 2009) обучението в българските училища се затруднява не толкова от липсата на педагогически специалисти (България е страната с най-нисък процент на директорите, които заявяват, че обучението се затруднява донякъде или много от липсата на

⁶ TALIS – международно изследване на ОИСП за преподаване и учене в прогимназиалното образование.

педагогически специалисти или друг непедагогически персонал), колкото от недостиг на материални ресурси. Над 44% от учителите работят в училища, в които има недостатъчни или неподходящи учебни материали; 51% – недостатъчни или неподходящи компютри (използвани за обучение); 55.6% – недостатъчни или неподходящи библиотечни материали; 67% – недостатъчно или неподходящо друго оборудване.

При такава структура на крайно ограничени финансови средства дейността на преподавателите и качеството на нейния резултат са съществено възпрепятствани. *Това означава ограничаване на образователния потенциал (на равнището и качеството на човешкия капитал) на страната за иновационно развитие и изграждане на икономика на знанието.*

Проблеми при използването на човешкия капитал

Потвърждение на направения извод може да се види и в данните на международната статистика за използването на човешкия капитал, според които България изостава от средноевропейските показатели за заетост в средно- и високотехнологичните отрасли и производства, за човешки ресурси в науката и технологиите. *Това означава, че в страната ни съществуват проблеми не само с формирането и наличието на човешки капитал с високо равнище и качество, но и че той не се използва и реализира адекватно.*

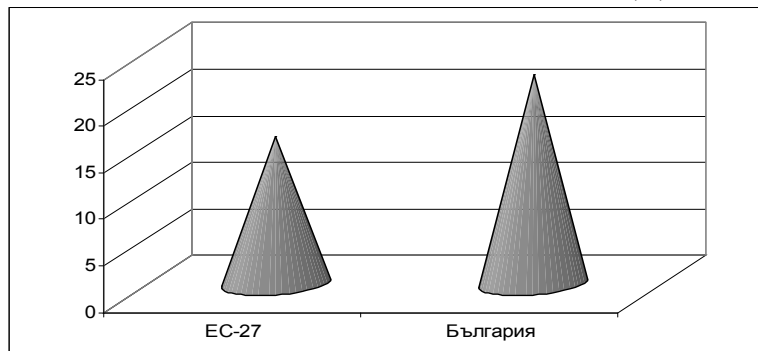
Според данните на Евростат България ни е в неблагоприятна позиция спрямо средноевропейското равнище както по отношение на образователната подготовка на млади специалисти (завършващи студенти и докторанти) в съвременните области на познанието (математика, естествени и технически науки), т.е. на формирането на човешки капитал с високо равнище и качество като основно условие за иновационно развитие, така и на съществуващото *несъответствие между образованието и професионалната им реализация*. С други думи, немалка част от тези млади специалисти (над 22%) не намират работа по специалността си на пазара на труда и не се реализират в съответствие с теоретичното равнище на придобитите си умения (вж. фиг. 7).

България изостава в голяма степен в използването на висококвалифицирани специалисти, т.е. в заетостта във високотехнологичните сектори и производства (вж. фиг. 8). Това явление се обуславя, от една страна, от недостига на такъв вид специалисти и проблемите с тяхната образователна подготовка, а от друга, от недостатъчното им търсене, от степента на икономическо и технологично развитие и потребност от такива кадри на българската икономика.

Значително и нарастващо изоставане се наблюдава у нас и по отношение на наличието на *човешки ресурси в научноизследователска и развойна дейност*. Това е сферата, в която се създават и прилагат знания, която е базата за изграждане на икономика на знанието и за създаване и разширяване на потенциала за иновационно развитие (вж. фиг. 9).

Фигура 7

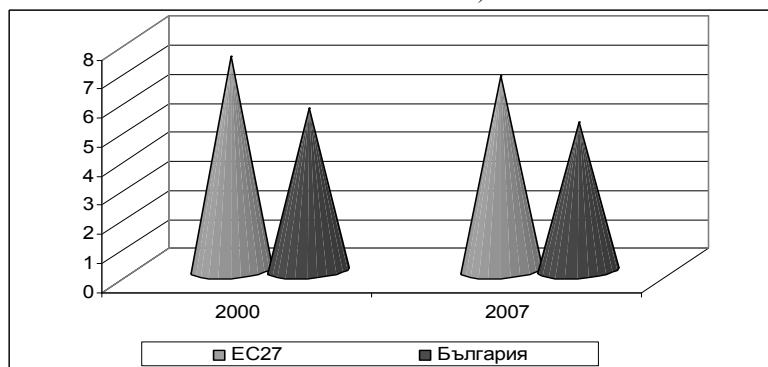
Несъответствие между образование и професионална реализация на висшистите на възраст 25-34 години, завършили в сферата "Технически науки, математика и изчислителна техника", 2007 г. (%)



Източник: Евростат.

Фигура 8

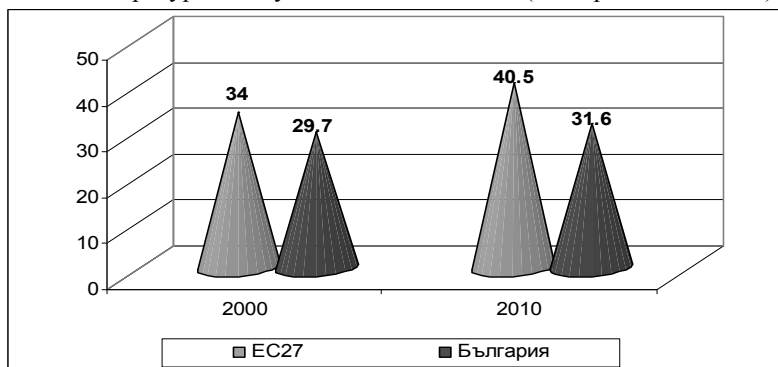
Заетост във високо- и средновисокотехнологични производствени сектори (% от всички заети)



Източник: Евростат.

Фигура 9

Човешки ресурси в науката и технологиите (% от работната сила)



Източник: Евростат.

В България са налице съществени проблеми в образователната подготовка на населението, във формирането и наличието на човешки капитал с високо равнище и качество като основен фактор за социално-икономическо, иновационно и конкурентоспособно развитие, за изграждане на икономика на знанието. Те са предпоставка и за съществуващите несъответствия и ограничения при използването на човешкия капитал във високотехнологични сектори и производства, в научноизследователската и развойната дейност у нас.

За преодоляването на тези проблеми е необходимо развитието на образованието и на човешкия капитал, формиращ се в него, да се превърнат в стратегически национален приоритет, да залегнат като дългосрочна национална цел, като основно стратегическо направление за социално-икономическо развитие. Това трябва да бъде не само нормативно осигурено, но и финансово обезпечено. Необходимо е да се положат и значителни усилия за съхранението и развитието на човешкия капитал в образованието като ключов фактор за качествена образователна подготовка и създаване на нужния потенциал за иновационно развитие на страната.

Използвана литература

- European Commission, Commission staff working document, Progress towards the common European objectives in education and training (2010/2011).
- Eurostat. 2009. The Bologna process in higher education in Europe: Key indicators on the social dimension and mobility.
- IEA. TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study).
- OECD. PISA (Programme for International Student Assessment).
- OECD. TALIS. Creating effective teaching and learning environments, 2009.
- ЕК. Евробарометър. 2010. Отношение на работодателите към пригодността за заетост на новозавършилите висше образование.
- Заключения на Председателството на Европейския съвет, Брюксел, 8-9 март 2007 г., 7224/07, Concl 1
- НСИ. Заетост и безработица – годишни данни за 2010.
- Съвместен доклад на Съвета и на Комисията относно напредъка по изпълнението на работната програма „Образование и обучение 2010 г.“, COM (2009° 640 final), Брюксел, 18 януари 2010.

СЪВРЕМЕННИ ПРАКТИКИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ИНОВАЦИОННАТА АКТИВНОСТ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

В съвременните икономически условия оцеляването и просперитетът на организациите зависи все повече от успеха, който те постигат в отключването на иновационния потенциал на заетите в тях работници и служители. Човешкият ресурс в най-голяма степен е в състояние да допринесе за напредъка на българската икономика на фона продължителната икономическа криза.

Представени са съвременни подходи от практиката на ефективни организации, които развиват човешките си ресурси и използват техните умения за разработване и въвеждане на иновации. Анализирани са характеристиките на малките и средните предприятия, които преобладават в България, във връзка с възможностите за повишаване на иновационната активност на заетите работници и служители. Направен е опит да се проучи наличната статистическа информация за препятствията пред използването на подходите в областта на подбора, обучението и развитието на човешките ресурси за засилването на иновационната активност в българските организации.

JEL: O31; O15; M12

В литературата, посветена на иновациите и иновационното развитие на фирмите, са застъпени различни гледни точки относно значението на човешките ресурси като фактор за развитие на иновациите. В зависимост от целите, които си поставят отделните изследвания, факторите за развитие на иновациите могат да бъдат изследвани, като се даде превес на технологичните, икономически, организационни, маркетингови, финансови или научно-развойни страни на иновацията. Значение за определянето на това кои фактори са по-важни имат и конкретните условия в регионите. Например в проучване на факторите за развитие на иновационния потенциал на производствени фирми за Южния моравски регион Онджей Зиславски обобщава следните най-значими за изследваните местни фирми фактори, голяма част от които зависят от човешките ресурси (Zizislavsky, 2011):

- **метод за управление на компанията и иновациите;**

¹ Мариана Димитрова е гл. ас. д-р в Нов български университет – Център по публична администрация, e-mail: m.dimitrova@nbn.bg.

- бизнес и маркетинг дейности;
- **човешки ресурси (вкл. заети работници и служители с иновационен потенциал);**
- **развитие на организационна култура на иновациите;**
- **ангажираност в предприемаческите дейности;**
- сътрудничество с клиентите;
- икономическа сила и финансови ресурси;
- организационно равнище на технологично и техническо развитие, вкл. в областта на развойната и изследователската работа.

В съвременната литература по темата за иновациите се откроява мнението, че **тяхната поява и развитие зависят в значителна степен от квалификацията на човешките ресурси. Човешките ресурси са разглеждани както като необходимо условие на средата за развитие на иновациите, така и като пряк фактор на фирмено ниво**, който допринася за конкурентоспособността на фирмите. В Иновационната стратегия на Република България за периода 2003-2006 г. наличието на човешки ресурси се представя като необходима основа за изграждането на индустрия, основана на знанието. Този процес изисква съществуването на следните предпоставки: „развитие на човешкия ресурс, създаване на ново знание, трансфер и приложение на прогресивни технологии, наличие на финансов ресурс за внедряване на иновативни решения, развитие на пазарите” (Иновационна стратегия на Република България за периода 2003-2006, с. 4).

В свое съобщение от 2009 г. до Европейския съвет, Европейския парламент, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите Европейската комисия подчертава, че **“иновацията не може да бъде организирана със закон. Тя идва от хората и само те — учени, изследователи, предприемачи и техните служители, инвеститори и клиенти, и държавните органи — ще направят Европа по-иновативна. Но те не могат да действат във вакуум”** (Съобщение на Комисията..., 2009, с. 2). Като необходими условия за развитие на иновациите се посочват и постиженията в образованието, придобиването на умения и обучението. Важни подходи, които осигуряват стабилност на тези условия, са ученето през целия живот, реформите в системите за образование и обучение и увеличаването на инвестициите в човешки капитал.

Друга гледна точка относно значението на човешките ресурси за развитието на иновационната активност на фирмите **изследва взаимодействието между управлението на човешките ресурси и наличието на висококвалифициран персонал на фирмено ниво**. Тази идея е представена в доклада „Иновации и

управление на човешките ресурси” на Холбрук и Хюджес. Според тяхната постановка икономиката на знанието се базира за квалификацията на човешките ресурси, които са основният капитал на иновативните фирми. Ето защо те изследват **взаимодействието между иновативното поведение на фирмите и подходите за управление на човешките ресурси в тях**. Въз основа на проведено емпирично проучване авторите установяват, че иновативните фирми:

- дават висока оценка на наличието на квалифициран персонал и смятат, че това подпомага иновациите;
- е по-вероятно да разполагат с програми за обучение, отколкото неиновативните фирми;
- смятат за основни препятствия пред иновациите наемането на квалифициран персонал (с честота на отговорите 62%), ангажиране на персонала с иновациите (62%), трудно задържане на квалифициран персонал (40%) (Holbrook, Hughes).

В свое проучване датският изследовател Нилсен намира следните зависимости между иновационната активност на фирмите на национално и международно ниво и практиките им в областта на обучението за прилагане на учеща се организация и развитие на компетентностите (Nielsen, 2006):

- **най-иновативните фирми имат най-нисък процент на текучество;**
- **фирми с характеристики на учещи организации, със заети лица, които съчетават различни професии и прилагат практики по ротация на персонала, е по-вероятно да бъдат въвлечени в реализирането на продуктови иновации.**

Според най-крайната гледна точка **с най-голямо значение за окончателния резултат е подкрепата, която се оказва в организацията на иновативните работници и служители**, защото тя предопределя в значителна степен успеха при въвеждането на иновациите. Докато не се окаже подкрепа именно на тази група от работници и служители, всички усилия в други области са безрезултатни. Аргументът е, че много от смятаните за важни за иновациите предпоставки като ангажираност на персонала, предприемачески дух и лидерство, формиране на подходяща иновационна култура зависят силно от философията и практиките по управление на човешките ресурси в организациите и най-вече от тяхната практическа реализация.

Практики за развитие на иновационната активност на човешките ресурси

Безспорно за организациите е важно да разполагат с висококвалифицирани човешки ресурси. Това обаче не е достатъчно за засилването на иновационната активност на персонала на фирмите. Значение оказват потенциалът за иновации на наетите, умението за подбор на подходящи кандидати, взаимодействието между работниците и служителите, тъй като често иновацията не е резултат от индивидуален принос. Ангажираността на работещите към иновационния проект е един от безспорните фактори за успех, тъй като невинаги е сигурно, че проектът ще има успешен завършек, както и подкрепата на мениджърите за развитието на иновациите в организацията.

Концепцията за човешкия потенциал е по-тясно свързана с развитието на психологията и по-конкретно на хуманистичната психология от 60-те години на 20 век. Съществуват множество и разнообразни дефиниции на понятието „човешки потенциал“, които са свързани главно с възгледите на психолозите-хуманисти. *Общото между тях е, че развитието на способностите се свързва с цялостното развитие на човешката личност.* В този смисъл организацията трябва да осигурява такова пространство и условия, че това развитие да има подкрепата на мениджмънта и да се реализира на работното място. Разбирането за иновационна активност на човешките ресурси преминава през дефинирането на иновационната компетентност и е свързано с честотата и интензивността на спектъра от поведения на работното място, която отделните служители и екипите проявяват. В областта на управлението на човешките ресурси точното **определяне и развитие на потенциала** на работещите също има сериозна роля за проявата на конкретната компетентност. Тук са анализирани различни подходи и практики за активизиране на иновационния потенциал на човешките ресурси във фирмите. За да се прилагат успешно тези практики, е важно предприемачите да осъзнават преди всичко **необходимостта от иновации във всички сфери от работата** на техните организации – не само в научно развойната и продуктовата сфера, а и във всяка дейност от организацията на функциите до изпълнението на дейностите на фирмата.

Съществуват множество и различни класификации на иновациите. Две от тях – на Трот и Найт, акцентират върху разбирането на иновациите като нововъведения независимо от произхода и характера им и позволяват по-широк поглед спрямо тяхното дефиниране. Те показват, че иновациите не са само предмет на специализирана развойна дейност, както и че не са обвързани единствено с произвежданите продукти или предоставяните услуги. В класификацията на Найт от 1967 г. освен традиционните типове иновации – продуктови, в сферата на услугите и процесно-ориентирани, се дефинират още два вида (Knight, 1967). Те са тясно свързани с управлението на човешките ресурси. Найт формулира съдържанието на **иновациите на организационната структура** като съставени от три компонента – взаимотношения на власт и подчинение, комуникационни системи и формално изградени системи за възнаграждане. Четвъртият вид иновации в

неговата класификация са **тези, свързани с промените в човешките ресурси, разбирани като иновации** на организацията, вкл. **в равнището на заетост, длъжностите, културата и поведението**. Класификацията показва, че самите практики на организацията в областта на управлението на човешките ресурси могат да бъдат предмет на нововъведения, както и свързаните с тях организационна структура и култура.

Според Трот освен най-често срещаните видове иновации – продуктови, процесно ориентирани и иновации в областта на услугите, те могат да бъдат **организационни** (ново разделение на функциите, нова вътрешна комуникационна система, въвеждане на нова счетоводна процедура), **управленски** (използване на управленска система като тотално управление на качеството), **продуктови** (въвеждане на нов софтуер за планиране на производството, на системата точно на време и др.) и **маркетингови** (например прилагане на нови подходи за осъществяване на продажби) (Trott, 2005).

Стратегии за иновации и философия за управление на човешките ресурси

Една от компаниите, която продължителни години следва стратегия за развитие на иновациите, е 3М (създадена през 1902 г., има над 80 000 служители по целия свят, а сега произвежда продукти в разнородни сфери като електроника, комуникации, безопасност и сигурност, графични технологии, офис оборудване, домакински потреби, производство, транспорт и др.). Иновационната стратегия на 3М е толкова последователна, че тя продължава и до днес да бъде известна и да поддържа конкурентните си предимства в тази област. Декларираните ценности на корпорацията са иновация, почтеност, инициатива и индивидуално развитие, толерантност към грешките, качество и надежност на продуктите, решаване на проблеми.

Стратегията на фирмата успешно се продължава чрез философията на висшето ръководство за управление на човешките ресурси. Уилям Макнайт, един от изпълнителните директори управлявал 3М преди повече от 60 години, прави следното изявление, което разкрива много добре философията на управление на най-ценния капитал на корпорацията: **„С разразстването на бизнеса, става все по-необходимо да се делегира отговорност и да се окуражават работещите да бъдат иновативни**. Ще се допускат грешки, но ако служителят е прав, грешките, които той прави, не са от значение в дългосрочен план, както биха били **грешките на мениджърите, ако са авторитарни** и разпореждат на подчинените точно как да си вършат работата.” Това изявление показва отношението на висшето ръководство към управленски практики като делегирането на отговорности, създаването на среда за генериране на иновации, стиловете на управление, които са предпочитани във връзка с намаляването на натиска върху персонала от допускане на грешки.

Изявление със сходно съдържание прави и друг изпълнителен директор на 3М – Хенри Оуен: **„Ако сте заплашени с уволнение, след като сте работили по**

проект, който се е провалил, вие никога няма да пробвате отново". В подкрепа на тези становища на висшето ръководство идват и конкретни инициативи за стимулиране на иновативността. Първата включва разкриването на специален **фонд за служители**, които искат да стартират нов проект или да проучат идея. Втората инициатива показва значението, което отдава ЗМ на наличието на време за разработване на иновации. То влиза в рамките на работното време посредством практиката „**време за почивка**”. Чрез нея на работещите се дава свободно време в рамките на стандартния работен ден, за да се занимават със създаването на нови продукти. Безспорно посланията на тези две практики са, че иновациите в ЗМ са приоритетна дейност, след като за нея се отделят финансови ресурси за проучване на добри идеи и се предоставя свобода в рамките на работното време за тяхното доразвиване.

Наличието на свободно време е важен фактор за генерирането и развитието на ценни идеи. Освобождаването на време за служителите за мислене, както и даването на възможност за по-балансиран личен живот във връзка с работата съдейства за насочване на творческия потенциал в подходяща посока. Премахването на страха от грешки е друг критично важен за иновационната активност фактор, защото осигурява така необходимите при всяко нововъведение опити, при много от които успешният резултат се получава случайно. Елиминирането на съпътстващите работата притеснения също съдейства за повишаване на инициативността на работещите.

В съвременните условия комуникацията и екипното взаимодействие играят важна роля в изграждането на иновационен капацитет в организациите, тъй като иновациите са продукт на екипното сътрудничество. За целта се **формират малки екипи от специалисти с разнородна и допълваща се квалификация**. ЗМ и много други организации прилагат инициативата „**Lead User Teams**”. Самият модел на построение и организация на тези екипи може да се разглежда като пример за мениджмънт иновация. Екипите са изградени от 4 до 6-ма членове с различни умения, като включват задължително експерти с технически и маркетингови познания. В зависимост от конкретната насока на работата могат да преобладават членове на екипа от звената по доставки, производство или друга функционална област.

Екипите са обучавани как да използват техники за разработване на изгодни решения на неосъзнати потребности на клиентите, изпреварвайки конкурентите. Инструктирани са да се чувстват комфортно в условия на неяснота и несигурност, както и да концентрират усилията си в области, в които липсват достатъчно изследвания и натрупани знания. Екипите се научават да разпознават тези области като възможности за създаване на нови продукти и концепции. Те развиват и умения за проучване на информация и за сътрудничество с експерти и лидери от сходни отрасли (които са склонни да споделят своя опит и знания с екипа и не са негови конкуренти) по развитието на иновацията.

Управление на човешките ресурси с акцент върху дефинирането и развитието на иновационната компетентност

Организациите се нуждаят от дефиниция на поведенията, които смятат за иновативни. Само посредством общото разбиране за това какво се изисква на работните места може да се очаква, че дейности като подбор, оценяване, обучение и развитие на човешките ресурси ще се извършват, така че да се засилват способностите на сътрудниците за разработване и внедряване на нововъведения в работата. Всяка организация трябва да използва **собствена дефиниция на иновативното поведение**, която в *максимална степен да отразява конкретните характеристики на фирмата и поведенията, които тя желае да развие и чието прилагане изисква човешките ѝ ресурси*.

Иновативната компетентност често се определя посредством следния набор от поведениа за работещия:

- дава нови, оригинални идеи;
- разглежда проблемите от различен ъгъл;
- измисля различни начини за разрешаването на даден проблем;
- изнамира нови начини за използване на съществуващи приложения;
- демонстрира въображение и оригиналност;
- прилага нови методи, решения, концепции;
- окуражава новите идеи.

Управлението чрез компетентности изисква дефиницията на иновативните поведениа да намери пряко отражение във всички функции по управление на човешките ресурси в организацията. На първо място, това трябва да се направи още на етапа на формулиране на изискванията за заемане на свободни длъжности и да се приложи последователно в процеса на подбор чрез използване на традиционни и по-модерни техники за селекция на персонал. Конкретен пример е разработването на въпроси за интервюиране на кандидати за работа, които да разкриват наличието на иновационно мислене, като накарат кандидатите да намерят нестандартно решение на измислена или реална фирмена ситуация или им възложат малки задачи за мислене и изпълнение.

Съществуват и по-сложни инструменти за разкриване на иновационния потенциал на кандидатите за работа, които могат да бъдат интегрирани в центрове за оценка. Такъв инструмент е разработеният от екип психолози на Сити утиверситет в Лондон **индикатор за оценка на иновационния потенциал (Innovation Potential Indicator)**. Този индикатор представлява

въпросник, с чиято помощ се идентифицира индивидуалният и екипният потенциал за прилагане на иновативни идеи на работното място. Инструментът намира приложение при подбор, кариерно консултиране, кариерно планиране и развитие на персонала (Innovation Potential Indicator). Въпросникът изследва *поведенията, които засилват или възпрепятстват генерацията, развитието и внедряването на нови идеи, процеси и продукти в рамките на организацията*. Изследват се четири вида поведение: **мотивация за промяна** (измерва индивидуалния стремеж да се търсят и прилагат промени); **поведение, предизвикващо мисленето на работещите в посока към решаване на проблеми на работното място**; **адаптация** (оценка на това дали един индивид предпочита да решава проблеми на базата на изпитани методи, или на нови такива) и **съвместимост на работните стилове** (измерва се колко гъвкаво дадена личност използва различни стилове на работа и се справя с изпълнение на непълни инструкции).

Иновационната компетентност трябва да намери отражение и в проектирането на такива длъжности, които да осигуряват по-голяма свобода на изпълнителя, взаимодействие с различни клиенти и отдели в рамките на организацията, както и възможност за самостоятелно изпълнение и обучение. Ако иновативността на работещите не подлежи на оценяване, обучение и развитие в рамките на организацията, тогава е безсмислено да се твърди, че политиката на фирмата в областта на иновациите е последователна. Това важи особено силно за възнаграждението и признанието на тези членове на колектива, които допринасят в най-голяма степен за развитието и въвеждането на иновациите.

До каква степен в икономически проспериращите световни корпорации се разчита на развитието на иновационна компетентност на човешките ресурси показва дейността на **работната група „Институционализация на иновационната компетентност”** (Work Group Institutionalizing Innovation Competency, Industrial Research Institute). В нея членуват представители на **едни от най-големите американски корпорации** като „Моторола”, IBM, „Хероx”, „Hewlett-Packard”, „General Motors Company”, компании в областта на индустрията, космическите технологии, въздухоплаването и др. Общото между членуващите организации е, че те *инвестират в развитието на иновационен капацитет чрез проектиране и развитие на иновационни роли и отговорности на работещите в тях и в развитието на служителите*. Работни групи в тази област съществуват от 1995 г., като разглежданата е с фокус върху институционализирането на иновациите в компаниите посредством човешките ресурси. Сериозен проблем, който различните представители на тези бизнес дейности установяват за собствените си корпорации, е липсата на достатъчно обещаващи кариерни пътеки за експертите по иновации въпреки големината на техните организации.

Обучение и инициативи за събиране и прилагане на идеи

Обученията, финансирани и провеждани в рамките на предприятието, развитието на учеща се организация и интензитетът и насочеността на

инвестициите в човешки ресурси оказват силно въздействие върху иновационната активност на заетите в компанията. Освен по-добро изпълнение на преките задължения и повишаване на информираността на работниците и служителите обученията на фирмено ниво съдействат за това организацията и нейните дейности да бъдат възприемани от различен ъгъл. Често това се случва при обучения, в които участват представители на различни звена, и помага на обучаващите се да разберат ролята на всеки служител в изпълнението на организационните цели. Те участват в интерактивни дейности като дискусии, ролеви игри и др. Конкретен подход за развитие на иновативността е **ученето чрез действие (action learning)**. Този метод подпомага ученето от непосредствения опит на работното място, както и съчетаването на нови академични и теоретични знания с предизвикателствата в работата.

Стимулирането на комуникацията чрез различни тренинги (тийм-билдинг, решаване на задачи) също подпомага развитието на иновационното мислене. По-добрата комуникация между професионалисти от различни области и между различните йерархични равнища в организацията съдейства за обмена на идеи, за взаимното разбиране и опознаване на силните страни и възможностите на членовете на екипи.

Условия за развитие на иновационния потенциал на човешките ресурси в българските предприятия

За да се даде реалистична оценка на възможностите за стимулиране на иновационната активност на работещите във фирмите в България, преди всичко трябва да се познават конкретните условия, в които те функционират, и условията на икономическа криза през последните две години. Според класификация на Евростат за 2006 г., включваща общо четири групи държави според иновационната им активност, България принадлежи към третата група на догонващите страни, тъй като показва по-ниски от средните за Европейския съюз резултати. В същата група са включени още Словения, Чешката република, Литва, Португалия и Гърция (Fourth Community...).

В българската икономика преобладават малките и средните предприятия (МСП). *Тази структура на икономиката може да се разглежда като препятствие пред интензивното използване на практики за развитие на иновативния потенциал на работниците и служителите. В допълнение даже големите за България фирми, включени в класацията Top 500 на компаниите от Централна и Източна Европа, не функционират в иновативни и високотехнологични сектори* (Dimitrov, 2010). Характерно за малките и средните предприятия е, че те са по-слабо снабдени с парични средства и не разполагат с финансова подкрепа и информация за иновации.

В последния анализ на състоянието на малките и средните предприятия с данни за периода 2005-2010 г., изготвен със съдействието на Изпълнителната агенция за насърчване на малките и средните предприятия, се посочва, че в

80% от тях иновационната активност е ниска, а само 10% от предприятията разполагат със средства да финансират иновационна дейност (Анализ на състоянието..., 2011). Хоризонтът на планиране е изключително кратък, като общо 18% от предприятията декларират, че планират в средносрочен (16% – от 3 до 5 години) и в дългосрочен план (3% – повече от 6 години). Краткият хоризонт на планиране възпрепятства прилагането на иновативни практики.

При малките и средни предприятия с по-голямо значение за въвеждането на иновации в сравнение с големите фирми според проведените проучвания са **потенциалът на човешките ресурси, неформалната култура и ентусиазмът за започване на нови начинания** (Zizislavsky, 2011). В България МСП се характеризират с **около два пъти по-ниска производителност, по-малка норма на печалба и по-ниско равнище на работна заплата**. При наличието на такива условия може да се предполага, че преобладаващата част от тях привличат по-нискоквалифицирана работна сила, производствата им са по-трудоемки и технологичното равнище е ниско в сравнение с големите предприятия.

По данни на Евростат за 2006г., публикувани в Статистическия годишник за 2010 г., **процесните иновации**, разработени от предприятия в България с персонал от 10 до 49 човека, са **три пъти и половина по-малко**, отколкото в предприятия с персонал над 250 човека (съответно 6.6 и 21.8%). Различията, свързани с големината на предприятието, са по-малки при **продуктовите иновации**, като за България през 2006 г. такива са въвели 38.6% от предприятията с персонал от 10 до 49 човека и а 45.7% от тези с над 250 заети (Eurostat Yearbook 2010).

Ако се направи паралел между представените подходи за развитие на иновационната активност и специфичните особености на управлението на човешките ресурси в МСП в България, могат да се извлекат ценни препоръки за нейното подобряване. **Малките и средните предприятия в България не се характеризират с развито управление на човешките ресурси и до голяма степен то зависи от идеите и ролята на собственика им**. Методите на управление на работната сила се характеризират с ниско равнище на доверие и на делегиране на правомощия. Конкретно за МСП това е свързано с тяхната форма на собственост и организация на дейността, която зависи изцяло от предприемаческите умения на собственика. Ето защо, ако българските предприемачи не осъзнаят **необходимостта от иновации за техните предприятия и не виждат в тях само полезност, но и възможност за по-големи печалби, е трудно да се премине към развитие на иновативността на работещите в тези предприятия**.

Само при висока оценка на рентабилността на инвестициите в подобрения предприемачите ще са склонни да инвестират не само по-значителни финансови средства, но и повече време в промяна на подходите за управление на човешките ресурси, така че да създадат подходяща среда за иновации. *Анализът на агенцията за МСП показва, че по-високото образование на*

предприемача въздейства върху прилагането на добри практики, а оттам и върху иновативността на фирмата. 43% от собствениците на МСП са с висше образование и реално преобладават тези със средно образование – 54%.

Сериозен ограничител на капацитета на фирмите е недостигът на квалифицирана работна сила, който се чувства във все повече сектори от икономиката, даже и в условията на икономическа криза. За МСП проблемът е още по-тежък, защото не разполагат с финансови ресурси и привлекателни възможности за наемане на висококвалифицирана работна сила. *Те не предлагат и добро качество на работните места, условията на труд са по-неблагоприятни и спазването на трудовото законодателство е по-слабо* (Владиминова, Атанасова, 2008). Разпределението на работното време между заети и безработни на пазара на труда също не съдейства за засилване на предлагането на по-разнообразна работна сила. Работното време в МСП е организирано така, че на работещите им липсва свободно време поради високото равнище на използване на извънреден труд и продължителната работна седмица, която в много случаи е шестдневна. Тази структура на оползотворяване на времето не съдейства и за участие в дейности като продължаващо обучение и образование, не осигурява възможности за работа на заетите по проекти и инициативи във връзка с работата и влошава баланса между работа и личен живот.

Ангажираността и мотивацията за участие в процесите на усъвършенстване на предприятието е силен мотор за иновации, който се оценява и използва в организациите, чиито добри практики бяха разгледани. До каква степен са ангажирани с разработването на иновации заетите в организациите показват статистически данни на Евростат и на Агенцията за МСП. България е на едно от най-задните места – 4 от последната страна-членка на ЕС, в класацията по **участие на заетите в подобряване на работните процеси в организациите за 2010 г.** със стойности под средните за Съюза. У нас по-малко от половината работещи са въввлечени активно в иновационни дейности (Vermeulen, 2011). Същевременно активното участие на колкото се може повече сътрудници в иновативни процеси съдейства за тяхното по-широко разпространение. **Само в 3% от длъжностните характеристики на работещите в малки и средни предприятия са включени задължения за научно-развойна дейност.** В допълнение към посочените данни конкретно в тези форми най-висок относителен дял (31.8%) от респонденти в проучването на Агенцията за МСП посочват като най-важна причина за неучастие във форми на образование или обучение **липсата на такава потребност във връзка с тяхната текуща работа или професия. На практика това сигнализира за слаби възможности за развитие на тези длъжности.**

Пречка за развитието на иновациите е фактът, че в българските фирми не се инвестират достатъчно средства в дейностите по обучение на персонала. Заетите се лишават от последващо образование и обучение, **защото е твърде скъпо** (56.7%), поради което лицето не може да си позволи такава инициатива. Други фактори са **липсата на време поради семейни задължения** (28.8%),

конфликти с работния график (24.1%), липса на подкрепа от работодателя (11.6%) (Eurostat Yearbook 2010). Малките и средните предприятия не заделят системно средства за инвестиции в продължаващо обучение и не осигуряват присъствие на работещите на такива инициативи поради малкия брой заети. През 2010 г. вътрешнофирмени обучения са организирани в 37% от предприятията, а в 17% — външни специализирани обучения в областта на тяхната дейност. **Едва в 18% от МСП се посочва, че част от служителите им са преминали иновационно обучение** (Анализ на..., 2011).

Ниското възнаграждение и слабите възможности за развитие са допълнителни предпоставки работещите да не чувстват ангажимент към дългосрочните цели на организациите. Сериозна пречка за иновационна активност е и **нежеланието да се експериментира и да се изпълняват задачи на работното място, които могат и да не доведат до позитиви за работещия**. Това е резултат от **високата безработица на пазара на труда и се поражда от страха от загуба на работното място**. През последните 20 години нееднократно влошаването на икономическите условия, реструктурирането на секторите и липсата на нови работни места ограничават реализацията на работната сила на пазара на труда.

На базата на разгледаните добри практики могат да се направят изводи за значението, което управлението на човешките ресурси в организациите оказва върху създаването, развитието и запазването на иновационната активност. Ако се обърне внимание на най-ценния организационен капитал – хората и техните идеи за подобрения и нововъведения в работата, е възможно да се генерират и осъществят проекти, които да разкрият нови възможности пред българските фирми.

Важно е иновациите да бъдат един от аспектите за оценка и развитие на работещите и не само да се декларира намерение за тяхната подкрепа, а и то да бъде осъществено с реални инициативи в различни области от работата. Работодателите и мениджърите трябва да оценяват позитивно съществуващите зависимости между подходите за управление на човешките ресурси и развитието на иновационната активност на наетите работници и служители. В противен случай, няма как да се очаква човешките ресурси да се превърнат в реален фактор за развитие на иновациите, който да засили конкурентоспособността на фирмата.

Използвана литература

- Dimitrov, P. 2010. Human and Financial Resources Ensuring Scientific Policy. – Journal of Science and Research, Vol 1, p. 28-29.
- Eurostat Yearbook 2010. Science and Technology, Table 12.8: Proportion of innovative enterprises which introduced products new to the market or own-developed process innovations, 2006 (% of enterprises within size class or total), Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010, p. 604.

- Eurostat Yearbook 2010. Science and Technology, Table 4.10: Obstacles to participation in education and training, 2007 (%), Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010, p. 275.
- Fourth Community Innovation Survey and European Innovation Scoreboard 2006. Community Innovation Statistics, Statistics in focus, European Communities, 2007.
- Holbrook, J. A. D., L. P. Hughes. Innovation and the Management of Human Resources. Centre for Policy Research on Science and Technology, Simon Fraser University at Harbour Centre, CPROST Report # 00-03, Canada, p. 2.
[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2009\)0442_/com_com\(2009\)0442_bg.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2009)0442_/com_com(2009)0442_bg.pdf)
- Innovation Potential Indicator. <http://www.opp.eu.com/SiteCollectionDocuments>
- Knight, K. E. 1967. A descriptive model of intra-firm innovation process. – Journal of Management, Vol 40, N 4, p. 478-496.
- Nielsen, P. 2006. Innovation, Employment and Competence Development. 14th International Industrial Relation Associations World Conference, Lima, September 2006, [http://vbn.aau.dk/da/publications/innovation-employment-and-competence-development\(365491e0-a0ad-11db-8ed6-000ea68e967b\).html](http://vbn.aau.dk/da/publications/innovation-employment-and-competence-development(365491e0-a0ad-11db-8ed6-000ea68e967b).html)
- Trott, P. 2005. Innovation Management and New Product Development. Harlow: Prentice-Hall, p. 17.
- Vermeylen, G. 2011. Quality of Work and Employment in Europe: Findings from the European Working Conditions Survey, Research manager, surveys and trends unit, Eurofound, EAWOP 2011 Conference, Maastricht, 28 May 2011, www.eawop2011.org/Vermeylen-keynote.pdf
- Work Group Institutionalizing Innovation Competency. Industrial Research Institute, <http://www.iriweb.org>
- Zizislavsky, O. 2011. Factors of an innovation potential development are known, but not always mastered. – Economics and Management, Vol 16, <http://www.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/16/1822-6515-2011-1019.pdf>
- Анализ на състоянието и факторите за развитие на МСП. Изпълнителна агенция за насърчване на малките и средни предприятия. Българските МСП в условията на криза. С., 2011.
- Владимирова, К., М. Атанасова. 2008. Гъвкави форми на заетост в малките и средни предприятия: състояние и възможности за развитие: Основни резултати от проведено изследване за приложението на гъвкавите форми на заетост в малките и средни предприятия в България. В: Годишник на УНСС, С.: УИ „Стопанство”, с. 19-20, <http://www.unwe.acad.bg/yearbook/2008/02.pdf>
- Иновационна стратегия на Република България за периода 2003-2006 г., с. 4 http://europe.bg/upload/docs/Inovation_strategy.pdf
- Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите. Преглед на политиката на Общността в областта на иновациите в един променящ се свят. Брюксел, 02.09.2009, с. 2.

Спартак Керемидчиев¹
Тодор Градев²
Любомир Димитров³

ГОДИНА XXI, 2012, 2

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА ПРЕД ИЗМЕРВАНЕ НА НЕМАТЕРИАЛНИ АКТИВИ В БЪЛГАРИЯ

В проведеното изследване е използвана нова методология, разработена от Корrado (Corrado), Хълтен (Hulten) и Сикел (Sickel) през 2006 г. за измерване на нематериалните активи в България и факторите, които ги предпоставят. Изследването обхваща данни от 1990-2006 г., като са агрегирани от фирмено на секторно равнище при отчитане на вноса и износа. За нематериални активи са приети: разходите за софтуер и компютризиран базис данни, иновативна собственост, разходи за научни изследвания и развитие, права на собственост, разходи за придобиване на лицензи, архитектурен и инженерен дизайн, собственост върху търговски марки, брандове и икономически компетенции, разходи за пазарни проучвания и реклама на бранд, специфичният фирмен човешки капитал и организационната структура.

Преизчислени по новата методология, е показано какъв е приносът на нематериалните активи при формиране на БВП през изследвания период. Отчетени са дълбоките промени, настъпили в българската икономика през анализирания период, като проведената приватизация, разпадането на индустрията, финансовата криза през 1996-1997 г. и масовото навлизане на ПЧИ.

JEL: O3; O52; P2

Едно традиционно определение на нематериалните активи е представено в международните счетоводни стандарти (МСС) по следния начин: “Нематериалният актив е установим непаричен актив без физическа субстанция, който се използва при производството или доставката на стоки и услуги, за отдаване под наем на други лица или за административни цели” (МСС 38 Нематериални активи, 1998). По-нататък в стандарта се уточнява, че активът е ресурс, контролиран от предприятието като резултат от минали събития, от който се очаква приток на бъдещи икономически ползи в предприятието.

¹ Спартак Керемидчиев е доц. д-р в Института за икономически изследвания при БАН, секция „Икономика на фирмата”, тел: 02-8104040.

² Тодор Градев беше преподавател в UCD, Дъблин, Ирландия.

³ Любомир Димитров е гл. експерт в Българска банка за развитие и асистент в Института за икономически изследвания при БАН.

Според МСС 38 вътрешносъздадената репутация, търговски марки, запазени наименования, издателски права, клиентски бази разходи, извършени във връзка с учредяване на дейност или въвеждане в експлоатация, разходи за обучение, разходи за реклама и/или промоция, разходи, произтичащи от реорганизирането или преместването на цяло предприятие или на част от него и други подобни не могат да бъдат отчетени като актив. Така нематериалните активи присъстват в счетоводните баланси на предприятията като продукти от развойна дейност, концесии, патенти, лицензи, търговски марки, програмни продукти и други подобни, търговска репутация.

По този начин традиционният подход приема, че всички изброени разходи, които не попадат в обхвата на нематериалните активи, са част от оперативните разходи на една фирма и се отчитат както разходите за електричество, вода, материали, консумативи, труд и други подобни. Всъщност проблемът е за това кога един разход може да се разглежда като инвестиция. Отговорът на този въпрос според стандартната теория на капитала (Weitzmann, 1976) е в разрешаването на оптимизационната задача за максимизиране на потреблението през последователни периоди чрез управление на съотношението спестяване/инвестиции от страна на агента, вземащ решението. В този смисъл всяко текущо използване на ресурси, което намалява настоящото потребление с цел повишаването му в бъдеще, се третира като инвестиция (Hulten, 1979). Това определение е валидно за всеки тип инвестиране в капитал, без значение дали това са инвестиции в материални или в нематериални активи.

Ако отидем в практиката и анализираме съвременните бизнес-модели, особено на високотехнологичните компании, може лесно да се констатира, че традиционното отчитане на нематериалните активи изключва много важни инвестиции. Нагледна представа за това дава структурата на разходите на един модерен телефон iPhone 4 16GB, модел 2011 г. При обща продажна цена от 560 дол. електронните компоненти и всички материали са 178 дол., за монтаж се заплащат 14 дол. и остатъкът от 368 дол. покрива всички разходи на компанията-производител „Епъл“ за разработване, дизайн, софтуер, марка, реклама, реализация и печалба (The Economist, 2011). Традиционният подход, отнесен към този пример, не би включил такива важни нематериални активи като разходите за дизайн, марка, реклама, както и за софтуер, ако е създаден от самата компания, какъвто е случаят с този продукт.

Като отчитат подобни факти, Корrado, Хултен и Сикел (по-нататък CHS) в две фундаментални статии от 2005 и от 2006 г. предлагат нов подход в разбирането и осмислянето на ролята на нематериалните активи за икономическия растеж, който прилагат творчески за икономиката на САЩ. Те класифицират нематериалните активи в три основни групи и разработват нова методология за измерването им (Corrado, Hulten, Sichel, 2005, 2006). Тези три групи са:

- активи в компютризирана информация (софтуер и компютризирани бази данни);

- активи в иновационна собственост;
- активи в развиване на бизнес-компетенции (economic competencies).

Компютризираната информация включва инвестиции в софтуер и компютърни бази данни. Приносът на този тип инвестициите за производителността през последните три десетилетия е бил обект на множество изследвания. Различното в новия подход е разширяването на обхвата на тези активи чрез включване на разходите за създаване и развитие на софтуер и бази от персонала на самите фирми за вътрешни нужди.

Иновационната собственост според CHS включва разходите за: 1) научно-развойна дейност (НИРД) в природни и инженерни науки, които евентуално могат да доведат до придобиване на патент, лиценз или търговска марка; 2) НИРД в социални науки; 3) закупуване на лицензи и патенти; 4) добиване на минерални суровини; 5) продуктово развитие във финансовите услуги; 6) разработване на нов архитектурен или продуктов дизайн.

В използваната система за отчитане на нематериалните активи от тази група се включват само разходите за придобиване на лицензи и патенти, докато останалите подгрупи се включват в оперативните разходи на фирмите.

Инвестициите в бизнес-компетенции са разходите за реклама и пазарни проучвания, за развитие на специфичен за фирмата човешки капитал и за организационен капитал. Тези инвестиции са предназначени за развитие на нови конкурентни предимства, реструктуриране на фирмите и имат перспективна насоченост.

В основополагащата си статия CHS развиват и описват новата концепция за разширено тълкуване на нематериалните активи, като я прилагат за икономиката на САЩ през 90-те години на XX век. След тях, използвайки и развивайки подхода им, се осъществяват подобни изследвания за нематериалните активи във Великобритания (Magraro, Haskel, 2006), Япония (Fukao, Hamagata, Miyagawa and Tonogi, 2007), Холандия (van Rooijen-Horsten, van den Bergen and Tanriseven, 2008), Франция и Германия (Manole, van Ark, Hao, 2008) и Швеция (Edquist, 2009).

Първи опит за пресмятане на инвестициите в нематериални активи по метода на CHS е направен в България за периода 1991-2006 г., като получените резултати са представени в Dimitrov, Gradev, Keremidchiev, 2009. Прилагането на метода в български условия е изключително предизвикателна задача, поради наличието на необходимите за това данни. Целта тук е да се разкрие по какъв начин оригиналният метод е адаптиран към българските условия, какви са били проблемите при измерването и как те са били преодолявани.

Използваните източници на данни в страната са преди всичко специализирани наблюдения на НСИ. На първо място трябва да се посочи бизнес-статистиката, която се агрегира от балансите на фирмите, за да се изчислят продажбите,

броят на заетите и разходите за работна заплата както общо за производствения сектор, така и за основните отрасли, създаващи услуги, които са обект на интерес при изчисляване на инвестициите в нематериални активи. Втори източник са данните от системата на националните сметки и по-специално информацията за компенсация на наетите лица. Трети източник са двете наблюдения върху структурата на доходите, проведени от НСИ през 2002 и 2006 г. Четвърти използван източник са данните от наблюденията за професионалното обучение в предприятията, проведени през 2005 и 2007 г.

По-нататък последователно ще бъде представена адаптираната методика за изчисление на трите групи нематериални активи и техните съставляващи.

Инвестиции в компютризирана информация

Компютърен софтуер

Според методиката на CHS за изчислението на инвестициите в компютърен софтуер са използвани данните за общите продажби на отрасъл „Компютърни услуги”. Според методиката приходите от продажби на фирмите в този сектор са разходи за софтуер на всички останали фирми в икономиката. В оригиналната методика не се взема предвид нетният експорт на компютърни услуги, който може би не променя съществено изчисленията за САЩ. Не стои така обаче проблемът в България, където експортът на софтуерни приложения е значителен. Поради това се наложи продажбите на фирмите от отрасъла в страната да бъдат намалени с нетния експорт, създаден в този отрасъл.

Следвайки методиката, представена в Marrano и Haskel (Marrano, Haskel, 2006), са изчислени инвестициите в компютърен софтуер, направен в самите фирми (own-account spending). За целта са използвани данни за броя на наетите в икономиката с компютърна квалификация, както и за броя на наетите в отрасъл „Компютърни услуги”. В тази част на методиката се допуска, че лицата, които се занимават с дейности, свързани с обслужването на компютри и тяхната поддръжка във всички фирми извън отрасъл „Компютърни услуги”, разработват софтуер в рамките на работно си време, който е предназначен за вътрешни нужди на предприятието и не се реализира извън него.

За пресмятане на разходите, свързани с производството на софтуерни продукти за вътрешни нужди, е необходимо да се изчислят разходите за труд, свързани с наетите извън споменатите отрасли, както и частта от работното време, което те биха отделили за подобна дейност. Тъй като няма данни за трудовото възнаграждение на компютърните специалисти във фирмите от различни отрасли, се приема като заместител средната работна заплата на заетите в отрасъл „Компютърни услуги”. Тя е коригирана с коефициент, който трябваше да предвиди допълнителните плащания, свързани с осигурителните вноски и други разходи според Кодекса на труда. Поради липса на по-детайлна информация този коригиращ коефициент е пресметнат като отношение между компенсациите за наетите работници (включват работната заплата и вноските

за социално осигуряване за сметка на работодателя) и работната заплата за отрасъл „Други услуги“.

Следващата задача е да се прецени каква част от своето работно време отделят компютърните специалисти във фирмите извън отрасъл „Компютърни услуги“ за разработване на софтуер за вътрешни нужди. Поради липса на информация за бюджета на работното време са използвани данни от наблюдение на НСИ относно разходи и инвестиции на предприятията в информационно-комуникационни технологии, където има разпределение на човекомесеците за разработването на софтуер, произведен за сметка на предприятията в България през 2006 г. Приема се, че такова разпределение на работното време е било валидно и за останалите години от наблюдавания период. За разпределяне на това общо за икономиката работно време между отраслите са приети относителни тегла, за чието изчисляване е използвано разпределението на заетостта по отрасли за всяка година от периода 1991-2006 г.

Бази данни

Изчисляването на инвестициите на фирмите за създаване на компютризирани бази данни е аналогично на изчисляването на инвестициите в закупен софтуер. Използвани са данни за приходите от продажби на фирмите от отраслите „Дейности, свързани с бази от данни“, „Обработка на данни“ и „Други дейности в областта на компютърните технологии“. Поради слабото влияние на нетния експорт в създаването на бази данни тук той не е изключен от продажбите на сектора.

Иновационна собственост

Научноизследователска и развойна дейност

При изчисляване на инвестициите в НИРД както в природните, така и в социалните науки оригиналният метод на CHS използва данни за приходите от продажби на фирмите в отрасъла, както и данни от Националната научна фондация на САЩ. Подобен подход се прилага и от Marrano, Haskel (Marrano, Haskel, 2006) при изчисляване на тези инвестиции във Великобритания. За съжаление този подход не е възможен в български условия, тъй като основната част от НИРД се осъществява в институции, които се отчитат в отрасъл „Образование“ (например университетите) или в други отрасли. Затова са използвани данни на Евростат за разходите за НИРД на българската икономика, подобно на методиката в Manole, van Ark, Nao, 2008.

Поради липсата на достатъчно подробен баланс на междуотрасловите връзки не е изчислен дялът на отрасъл „Компютърни услуги“ в НИРД и съответно не е изваден от тези разходи. Така би се премахнало повторното броене, което съществува при всички услуги, попадащи в обхвата на нематериалните активи.

Покупки на лицензи и патенти

Поради липса на подходящи налични данни за изчисляване на покупките на лицензи и патенти оригиналният подход на CHS използва информация за производството на филми, както и разходите за радио, телевизия, публикуване на печатни произведения и звукови носители (Corrado, Hulten, Sichel, 2005). Тъй като разходите за придобиване на патенти и лицензи са отразени в раздел „Дълготрайни нематериални активи” на балансите на българските предприятия, те са директно приложени в адаптираната методика. За получаване на инвестициите за този тип активи през всяка година трябва да се пресметне разликата на между техните стойности през две съседни години и да се избере определена норма на амортизация. Нормата на амортизация, която е избрана, е 20%. По този начин са получени резултати, които са близки до стойностите в други публикации за разходите за лицензи и патенти (Чалъков и др., 2007).

Нови продукти, развити във финансовия сектор

При тези активи е следван традиционният подход CHS, прилаган в други изследвания. Той предполага, че разходите за създаване на нови финансови продукти са 20% от междинното потребление на отрасъл „Финансово посредничество”, което се изчислява с данни на Системата на националните сметки като разлика между брутна продукция и добавена стойност в този отрасъл.

Разходи за разработване на нов архитектурен или продуктов дизайн.

Тук също се приема традиционният подход CHS, според който инвестициите в тези активи са половината от продажбите на отрасъл „Архитектурен и инженерен дизайн” и свързана с тях техническа консултация.

Разходи за добиване на минерални суровини

За изчисляване на тези нематериални инвестиции в оригиналния подход CHS се използват данните за добив на суров петрол и цените на един барел суров петрол. В български условия този тип разходи не са изчислени поради незначителния добив на този продукт в страната.

Бизнес-компетенции

Развитие на нови продукти, рекламна дейност

Основен източник на информация за тези активи са данните за продажби на фирмите от отрасъл „Рекламна дейност” от бизнес-статистиката на НСИ. Началото на статистически записи за рекламна дейност датира от 1995 г., като през първите години броят на фирмите и техните продажби са силно ограничени, но впоследствие тези параметри сериозно се развиват. Основни

причини за това са преодоляването на финансовата криза в края на 90-те години и развитието на приватизационния процес в страната, в резултат от което се увеличават фирмите, които отделят внимание на развитието на рекламната дейност.

В оригиналния подход на CHS се използват данни от частни източници за приходите от реклами в печатните издания (Universal-McCann за САЩ и Рекламната асоциация във Великобритания). Поради отсъствие на подобни надеждни информационни източници за България са използвани официални данни на НСИ за продажбите в отрасъла, като подобно на оригиналния подход са капитализирани 50% от продажбите в отрасъла. В случая се приема, че половината от продажбите в сферата на рекламната дейност е предназначена към изграждане на нови продукти и марки (брандове).

В някои специализирани издания може да се намери информация за оборота на рекламния отрасъл, представяна от Асоциацията на рекламните агенции – България или други организации, но тя изглежда непълна и откъслечна. Според подобни източници, базирани на наличните данни на НСИ, рекламодателната дейност в страната представлява около 30% от обема на продажбите.

Развитие на нови продукти, пазарни проучвания

Капитализираните разходи за пазарни проучвания включват разходите на фирмите за такива проучвания, заплащани на външни фирми, както и собствени проучвания, провеждани от самите компании. Данни за разходите за външни услуги от този вид се разкриват от бизнес-статистиката на НСИ за приходите от продажби на фирмите от отрасъл „Пазарни проучвания и проучвания на общественото мнение”. Направено е допускане, че по-голяма част от дейността в този сектор е насочена към проучвания на пазарите, а освен това някои от политическите проучвания също се купуват от фирми за оценка на политическия риск. За да се обхванат разходите на фирмите за собствени пазарни изследвания, се прилага методологията на CHS, според която обемът на продажбите на фирмите от отрасъла се удвоява.

Развитие на специфичен фирмен човешки капитал

При пресмятането на тези разходи в останалите държави се работи със статистически наблюдения. Например в САЩ са използвани данни от анкети на Бюрото по статистика на труда, проведени през 1994 и 1995 г., които съдържат въпроси към работодатели за преките разходи за квалификация на работното място, както и за работните дни за обучение на персонала. Подобно изследване е използвано и във Великобритания.

В България са проведени три изследвания за квалификацията на работно място, като за изчисляване на тази категория нематериални активи в страната са използвани данните от две от тях – от 2005 и 2007 г. със сведения съответно за предходната година. От тези изследвания са взети предвид данните за: 1)

преките разходи за квалификация на персонала (хонорари на лектори и преподаватели, наеми за стаи, заплащане на курсове и др.); 2) използваните човекочасове по време на обучението; 3) разходите за работна заплата във фирмите.

Понеже изследването е извадково, е необходимо да се приложи алгоритъм за изчисляване на данни за цялата икономика. Като се има предвид, че извадката е представителна, е използвана следната процедура:

В началото е пресметнат дялът на преките разходи за квалификация в общия фонд работна заплата (ФРЗ) във фирмите от извадката и е допуснато, че това съотношение е валидно за цялата икономика. Така се постига първо приближение на сумата на разходите на фирмите в цялата икономика за квалификация на специфичен човешки капитал.

Тъй като преките разходи не изчерпват всички разходи на фирмите за квалификация, по-нататък е изчислена сумата на работната заплата, изплатена от фирмите, за времето, когато персоналят е бил ангажиран с обучение, а не с пряка производствена дейност. Затова са използвани данните за изразходваните човекочасове за обучение и за работна заплата. Тези разходи са добавени към преките разходи за квалификация. По този начин е изчислен дялът на преките разходи в общите разходи за квалификация. Приема се, че този дял е равен на средния за икономиката и той се съотнася към вече получените преки разходи за обучение и квалификация и така се достига до общите разходи в тази категория.

По такъв начин са получени съотношенията на общите разходи за квалификация към БВП през 2004 и 2006 г., които имат много близки стойности – съответно 0.68 и 0.72%. Тъй като през други години от наблюдавания период подобно изследване не е правено, се приема, че съотношението общи разходи за квалификация към БВП е равно на средната аритметична стойност на полученото за 2004 и 2006 г.

Инвестиции в организационна структура

За изчисляване на разходите за организационна структура е приложен оригиналният подход. Инвестициите в организационна структура са разделени на два типа: възложени на външни фирми и самостоятелно извършени в рамките на фирмата. Съществуващата информация и за двата вида инвестиции е оскъдна. За инвестициите в организационна структура, извършени и заплатени на външни фирми, са използвани данни от бизнес-статистиката на НСИ за постъпленията от продажби на фирмите от отрасъл „Бизнес и управленско консултиране“. Данните показват, че през последните години обемът на тези услуги значително нараства, като вероятно един от факторите е увеличената техническа помощ, осигурявана чрез средства от европейските фондове, както и във връзка с бързото нарастване на ПЧИ в България. От една страна, външните инвеститори са сред основните потребители на консултантски услуги, а от друга, големите консултантски фирми навлизат у

нас като откриват собствени клонове в страната, за да следват своите клиенти навсякъде по света, а и за да завоюват позиции на българския пазар.

Пресмятането на инвестициите в организационен капитал за собствена сметка е трудна задача и е свързана с множество допускания. В оригиналната методика на CHS се предполага, че тези инвестиции са приблизително равни на 20% от възнаграждението на служителите от клас 1 „Ръководители”, което е възприето и при адаптираната методика. През анализирания период са използвани две версии на Класификатор на професиите и длъжностите, като втората промяна е направена през 2005 г. с цел да се хармонизира със структурата на професиите, прилагана в ЕС. Междувременно НСИ актуализира данните за заетите по професии назад до 2000 г. и затова са използвани двата класификатора: старият – за периода 1995-2000 г., и новият за годините след това.

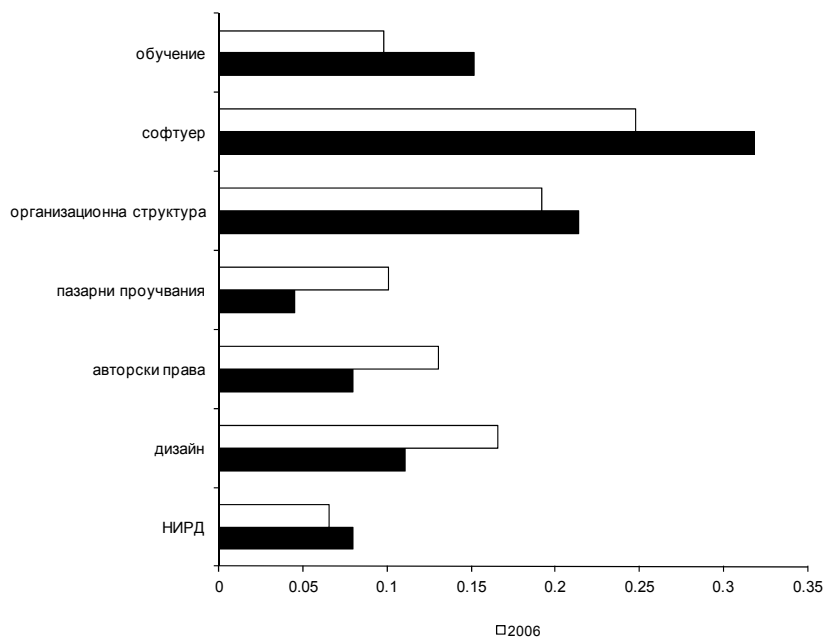
Данните за броя на заетите в Клас 1 са взети от бизнес-статистиката на НСИ. За съжаление информацията за средната работна заплата по длъжности и професии е оскъдна. За нейното набавяне са използвани двете наблюдения на НСИ за структурата на доходите, проведени през 2002 и 2006 г. С данни от тях е пресметнато съотношението на средната работна заплата на служителите от Клас 1 към средната работна заплата на участниците в изследването. Приема се, че това отношение е валидно за цялата икономика и с помощта на известната средна работна заплата за икономиката през тези две години е получена средната работна заплата на служителите от Клас 1 за цялата икономика. Аналогично се пресмята средната работна заплата на служителите от висшия управленски клас за останалите години. Чрез умножаване на броя на заетите от Клас 1 и изчислената средна работна заплата е получен общият разход за възнаграждения на висшия управленски персонал. Накрая, пресмятаме разходите за организационна структура, извършени за собствена сметка, като 20% от общото възнаграждение.

Резултати и изводи

Благодарение на адаптирането на подхода на CHS към български условия е преизчислена стойността на нематериалните активи в българската икономика за 1991-2006 г. В началния период от 1991 до 1995 г. е възможно да се пресметнат само пет категории нематериални активи: софтуер, бази данни, НИРД, авторски права и лицензи, архитектурен и инженерен дизайн. По-пълни данни и изчисления за нематериалните активи съществуват за периода от 1995 г. Вследствие от финансовата криза в България през 1996-1997 г. и приватизацията на икономиката до края на XX век резултатите от изчисленията не са напълно консистентни. Поради тези причини може да се смята, че качествени данни за нематериалните активи в страната съществуват от 2000 г. насам. Информация за състоянието на нематериалните активи в началото и края на този изследван подпериод е представена на фигурата.

Фигура 1

Дял на нематериалните активи в БВП през 2000 и 2006 г.



В заключение от опита по прилагане на новия подход за измерване на нематериалните активи могат да бъдат направени следните изводи:

- Прилагането на новия подход на CHS за измерване на нематериалните активи в България се оказва сериозно предизвикателство, основно поради необходимостта да се преодоляват различни бариери, свързани с липса на надеждна информация, достатъчно специализирани изследвания и информационни източници.
- Наличието на сериозни бариери пред прилагането на оригиналната методика на CHS налага творческото ѝ адаптиране в български условия.
- Поради липса на достоверна статистическа информация в България не е реалистично да се измерят нематериалните активи преди 1998 г. Вероятно подобно ограничение съществува и в други страни, които са извършвали преход към пазарна икономика по същото време.
- Разпространението и разпределението на нематериалните активи е специфично за всяка страна. То зависи от икономическата ѝ структура и наличието или отсъствието на природни ресурси. По тази причина някои категории нематериални активи, например разходите за добиване на

минерални суровини, в България нямат икономическо значение и затова не си заслужава да бъдат измервани.

Използвана литература

- Brynjolfsson, E., L. M. Hitt, and S. Yang. 2000. Intangible Assets: How the Interaction of Information Technology and Organizational Structure Affects Stock Market Valuations. Cambridge, Mass: MIT Working paper.
- Corrado, C.A., C. R. Hulten, D. E. Sichel. 2005. Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework. – In: Corrado, C., J. Haltiwanger, and D. Sichel (eds.) Measuring Capital in the New Economy. – Studies in Income and Wealth, Vol 65. Chicago: The University of Chicago Press.
- Corrado, C.A., C. R. Hulten, D. E. Sichel. 2006. Intangible capital and economic growth. – NBER Working Paper 11948.
- Dimitrov, L., T. Gradev, S. Keremidchiev. Intangible assets in Bulgaria, 1991-2006. Available at:
http://www.coinvest.org.uk/pub/CoInvest/CoinvestProjects/COINVEST_217512_D5.pdf
- Edquist, H. 2009. How Much does Sweden Invest in Intangible Assets? Available at <http://www.coinvest.org.uk/bin/view/CoInvest/CoinvestHdpaper>.
- Fukao, K., S. Hamagata, T. Miyagawa and K. Tonogi. 2007. Intangible Investment in Japan: Measurement and Contribution to Economic Growth. – RIETI Discussion Paper Series 07-E-034. Available at <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/07e034.pdf>
- Hulten, C. R. 1979. On the 'Importance' of Productivity Change. – American Economic Review 69, p. 126-136.
- Jorgenson, D. W. and K. J. Stiroh. 2000. U.S. Economic Growth in the New Millenium. Brookings Papers on Economic Activity 1, p. 125-211.
- Jorgenson, D. W., Mun S. Ho, and K. J. Stiroh. 2002. Projecting Productivity Growth: Lessons from the U.S. Growth Resurgence. – Atlanta Fed Economic Review, Third Quarter, p. 1-14.
- Manole, V., B. van Ark, J. Xiaohui Hao. 2008. Intangible assets in France and Germany. The Conference Board.
- Marrano, M. G., J. H. Haskel. 2006. How much does the UK invest in intangible assets? Queen Mary University of London, Working Paper 578.
- Nakamura, L. 1999. Intangibles: What Put the New in the New Economy? – Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review (July/August), p. 3-16.
- Nakamura, L. 2001. What is the US Gross Investment in Intangibles? (At Least) One Trillion Dollars a Year! – Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper N 01-15.
- Nakamura, L. 2003. The Rise in Gross Private Investment in Intangible Assets Since 1978. Mimeo, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- OECD. 1998. Measuring Intangible Investment: Selected Bibliography. Available at <http://www1.oecd.org/dsti/sti/industry/indcomp/prod/paper16.pdf>.
- The Economist. Slicing an Apple. Aug 10th 2011.
- Van Rooijen-Horsten, M., D. van den Bergen, and M. Tanriseven. 2008. Intangible Capital in the Netherlands: A Benchmark. Available at <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/DE0167DE-BFB8-4EA1-A55C-FF0A5AFCBA32/0/200801x10pub.pdf>
- Weitzman, M. L. 1976. On the Welfare Significance of National Product in a Dynamic Economy. – The Quarterly Journal of Economics 90, p. 156-162.
- КМСС. 1998. МСС 38 Нематериални активи.
- Рангелова, Р. 2003. Нематериални активи и икономически растеж. – Икономически изследвания, N 2, с. 45-71.
- Чалъков, Ив и др. 2007. Икономически принос на авторскоправните индустрии в България. С: УИ „Стопанство”.

ОРГАНИЗАЦИОННАТА КУЛТУРА КАТО ФУНДАМЕНТАЛНА ПРЕДПОСТАВКА ЗА РАЗВИТИЕ В ЕПОХАТА НА ИКОНОМИКАТА НА ЗНАНИЕТО

Идентифицирани са ролята и мястото на организационната култура в епохата на икономиката на знанието. На основата на представянето на акцентите в развитието ѝ, е концептуализирана връзката между организационната култура и иновативните нагласи в българската фирмена среда, изследвани са зависимостта между културата на производство и културата на използване на знанието, представен е нов поглед върху иновационните ресурси и организационната култура.

Слабата степен на развитие на култура на прилагане на нови знания в българските фирми се отразява принципно и върху търсенето и предлагането на знания у нас. Бизнес-зрелостта на предприятията не кореспондира достатъчно с необходимите предпоставки за генериране на иновативни нагласи и добри организационни практики.

Наложително е преосмислянето на предпоставките и условията за развитието на организационна култура с качествено нови акценти. В противен случай недобрата картина по отношение на параметрите, отразяващи културната ни матрица, които са фокусирани и върху проявлението на знанието, би се превърнала в бариера пред очакванията за добра и модерна икономика.

JEL: Z1; O15

Поради различията в дефинирането на знание и информация епистемологичната и практическата трансмисия на знанието се осъществява по начини, различни от моделите за предаване на информацията. По принцип знанието се свързва с определена личност, която го носи и оперира с него. На фирмено равнище възниква един съществен въпрос – какви са предпоставките, определящи възможностите и капацитета на бизнес единиците да генерират и предават знанието в качеството му на ресурс.

Разрешаването и осмислянето на този проблем налага като съществен фокус на анализа идентифицирането на ролята и мястото на организационната култура.

¹ Аделина Миланова е д-р в Института за икономически изследвания – БАН, секция „Икономика на фирмата“ и СУБ – секция “Икономически науки”, e-mail: nalidea@yahoo.com.

Натрупванията в културната ни матрица, т.е. еволютивното изграждане на националния стопански генотип и установените зависимости в организационен план се превръщат в специфичен код за изследване на адекватността на фирменото поведение спрямо специфичните изисквания на новия тип икономика.

Възприемането на знанието като приоритет за съвременните общества и съществен икономически ресурс се определя в голяма степен от модела на организационните измерения, т.е. от вида на организационната култура.

Интересен акцент в съвременните изследвания е идентифицирането на иновационната култура и анализът на връзката ѝ с организационните практики. Степента на интерактивност между тези практики, иновационните техники и иновационната динамика превръща организационната иновация в база при функционирането на икономиката на знанието.

Организационна култура – управление на знанието

Организационната култура може да бъде както катализатор, така и бариера за процеса на управление на знанието. Все по-категорично се налага позицията, че ако мениджърите са добри диагностичи, те не би трябвало да игнорират този въпрос. Тяхна фундаментална задача е да диагностицират статуса на организационната култура към съответния момент и да предположат и операционализират промените, отнасящи се до конкретния ѝ тип и до изменения в обкръжението с цел оптимизиране на управлението на знанието.

Следвайки теорията на Алави и Лайднър цялостният процес на управление на знанието е свързан със: *създаване на знанието, съхраняване на знанието, трансфериране на знанието, приложение на знанието* (Alavi and Leidner, 2001). Резултатът от оптимизирането на процеса на управление на знанията и потенциалната роля на съвременните информационни технологии намират израз в разработването и прилагането на технологичните платформи. Организационната култура се свързва и с процесите и последиците на външната адаптация и вътрешната интеграция на конкретни детерминанти, като възприятия, нагласи, ценности и др. чрез прилагането на *конкурентния ценностен подход* (Competing Value Approach), разработен от Куин и Роуброу още през 1981г. (Quinn and Rohrbaugh, 1981; 1983) и съществено доразвит по-късно от Ръпъл (Ruppel, 2001), с добавянето на още едно измерение, а именно *етичната култура или културата на доверието*.

Основната цел при разработването на такива стратегически модели на знанието е обвързването на човешкия и социалния капитал (т.е. хората и практикуващите общности) с корпоративните цели, управлението, ценностната система и инфраструктурата на единицата. Полученият резултат води до ефективно управление на знанието.

Съществуват разлики в мащаба на изследванията, което диференцира изводите, свързани с проблемните зони и форматите за тяхното разрешаване. Необходимо е разработването на модел, който свързва оперативното управление на процесите по производството и използването на знанието (включващ преценка на потенциалното и реалното търсене и предлагане на знание), на хората, на комуникационните мрежи и технологии, на конкретната фирмена култура със стратегията на знанието. Този алгоритъм предполага прецизност във формулировката на стратегията по отношение на модусите на нейното реализиране и разбира се, във връзка със съгласуването ѝ със стратегическото управление на компанията.

Независимо от големината и характера на дадена фирма, като база трябва да се възприеме анализът на икономическите, социалните, технологичните, институционалните, културните фактори, които ще дадат, от една страна, представа за баланса между наличното и потенциално приложимото знание. От друга страна, винаги трябва да се прави начална диагноза *на ключовото, напредналото и иновативното знание* (Zack, 1999) както при съответната фирма, така и при конкурентите. В повечето случаи изследователите, които се занимават с проблемите, свързани с управлението на знанието, се основават на дефинираните типове знание по Зак, а именно:

- Ключово – основно знание, определящо жизнеспособността на стопанската структура в пазарна среда.
- Напреднало – знанието, което диференцира фирмата от конкурентите ѝ и гарантира в определена степен нейната конкурентоспособност.
- Иновативно – знанието, чрез което фирмата има възможност да заеме лидерски позиции.

Съществен момент от цялостната стратегия за управление на знанието е и процесът на *неговото споделяне*. Това е сложен процес, който произтича от нивото на организационната култура, от нагласите за иновативност, но е пряко зависим от специфичната система от стимули. се Същевременно с това се налага създаването на каталог на интелектуалните ресурси, който се използва за оптимизиране на стратегията за управление на знанието и за генериране на иновационната култура. От изключителна важност е да се избере типът на стратегията – дали тя да е по-консервативна, или по-агресивна, доколкото по този начин могат да се балансират ресурсите (вкл. интелектуалните) и енергията, вложена в производството на нови знания. Когато фирмите използват само вътрешното си знание, те самите поставят бариери при преминаването му извън тези фирми. В такива случаи и самите фирми по-трудно се отварят към възприемането на ново знание извън тях. Когато компанията е иноваторска, нейната философия не предполага поставянето на подобни бариери, тя задвижва по-смело и дори по-агресивно каталога на интелектуалните си ресурси и се изгражда култура на използване на знанието, основаваща се на обвързаност, лоялни отношения и ангажираност от страна на своя персонал.

Става ясно, че изборът на стратегия за знанието зависи до голяма степен от спецификата и мащабите на конкретната фирма, от отрасъла, в който тя осъществява дейността си, но преди всичко от нагласата и възприемането на определен тип организационна култура. В този смисъл, може да се говори за стратегия за персоналните ресурси от знание, стратегия за създаване на знание, стратегия за трансфер на знание и др. Всички те в контекста на синергичния ефект са обвързани каузално с дефинирането на основни стратегически цели. Осигурява се връзка на стратегията на знанието с цялостната визия за идентичността и развитието на фирмата.

Стратегията за знанието и за неговото управление обвързва оперативните дейности и конкретните инициативи, свързани с тези дейности. Осмисля се влиянието на знанието върху резултатите от дейността, изяснява организационният потенциал и насоките, в които трябва да се развива.

Необходимо е формулиране на стратегия за знанието и и от определянето на конкретни действия за постигане на стратегическите цели. Управлението на знанието изисква интегрираност на инициативите, обвързване със стратегията за знанието, както и по-големи възможности за използване и прилагане на добрите практики.

Ролята на иновационната култура за разработване на стратегии за управление на знанието

Напоследък се практикува изграждането на матрица на основата на посочените типове знания. Доколко обаче тази матрица е постоянна или предполага динамика и промяна, зависи от визията на компанията за нейната стратегия и за компонентите на стратегическото ѝ управление. Имайки предвид, че фундаментално условие за идентификацията и изграждането на имиджа на фирмените единици е организационната им култура (Миланова, 2008), основателно може да се предположи, че стратегическото управление на знанието като компонент от стратегията на фирмата е в пряка връзка с този род културни детерминанти, които в един по-специфичен ракурс могат да се дефинират като детерминанти на иновационната култура на конкретната бизнес единица.

Иновационната култура е специфично проявление на националните културни измерения, което се открива в едно конкретна област – иновациите (Дуранкев, 2009).

Все повече се говори за противоречие между консервативния характер на културата и променливия и динамичен характер на иновациите. Именно иновационната култура е призвана да разреши това противоречие, доколкото тя би могла да се отдели от организационната и да коригира относителния ѝ консерватизъм (използваме квалификацията “относителен”, защото организационната култура по принцип се основава в по-голяма степен на практиките, отколкото на ценностите и се предполага, че по-лесно би могла да преодолее подобен “проблем”); друг е въпросът, че в България се оказва, че

надделяват националните културни измерения над организационните, които по презумпция се съотнасят с практиките) (Миланова, 2008).

По своята същност иновационната култура е праксеологична величина. Тя се проявява чрез човешкото поведение, което предполага, че действа устойчива поведенческа матрица, противостояща на необходимата динамика на промените. Този факт налага по-съвременно моделиране на самата организационна култура, която следва да придобие в максимална степен характеристиките на етична професионална култура. Синхронизират се общите ценности, естествено при наличието на оптимално хомогенизирана група. Констатира се трудност, защото установяването на хомогенизираните групи не е лесен и еднозначен процес (по отношение на налагането на съответни поведенчески модели).

България е в състояние да развие собствена иновационна култура, което предполага отново съпоставимост на *иновационната с националната култура*. Фокусът е отново върху ценностните системи като основа за развитие на иновационните практики, които обаче ни насочват в по-голяма степен към организационната култура. Съществува и друго тълкуване – преобладаването на националните над организационните културни измерения обосновава подобно твърдение, но заради по-голямата научна прецизност, по-правилно е да се говори за въвеждане на иновационна култура като тангента на организационната култура. В този смисъл, актуално звучат препоръките, свързани с формирането на модерна иновационната култура.

Разглеждането на знанието като икономически ресурс изисква ясна концепция за стратегическото му управление, която се обуславя от мобилизацията на интелектуалните ресурси, от организацията на способностите и от доброто диагностициране на нагласите в бизнес единицата. В българските фирми се констатира слаба степен на развитие на култура на прилагане на нови знания, което се отразява принципно и върху търсенето и предлагането им.

Управлението на знанието е директно свързано и обусловено от организационната култура. Стратегията за управление на знанието се обвързва с бизнес стратегията на фирмата, която от своя страна е функция на бизнес-зрелостта. **Бизнес зрелостта на българските фирми не кореспондира достатъчно с необходимите предпоставки за генериране на иновативни нагласи и добри организационни практики.**

Така както организационната култура у нас е силно зависима от националния стопански генотип, иновационната култура, нагласите за търсенето и използването на знанието, все още трудно биха могли да претендират за пряко обвързване с конкретни организационни култури и практики.

В един от последните доклади на експертна група към Европейската комисия по въпросите на управлението на риска при иновационните процеси недвусмислено се подчертава, че фундаментално изискване при управлението на риска, свързан с иновациите, е промяната в поведението и поведенческите

нагласи. В конкретните препоръки към ангажираните институции с разработването и задвижването на националната иновационна политика изрично се отбелязва, че за нейната ефективност, както и за оптималното снижаване на рисковете в нейната динамика, е необходимо да се фокусираме върху “промяната на поведението, организационната култура и нагласите за разработване на ясни принципи за идентифициране и смекчаване на рисковете” (Миланова, 2009).

Иновативна активност у нас

Към днешна дата анализите на данните (Иновации.бг, 2009, 2010), свързани с иновационния индекс, сочат, че за последните десетина години започва да се формира “слой” от фирми, които вече иновират всяка година /става въпрос за приблизително 35% (около 90% поддържат ненамалващ бюджет за иновации, а близо половината от тях проявяват тенденция към неговото увеличение). Около 7-10% от тях иновират спорадично, което съответства на дела от 29-34% системно иновирани предприятия, оценени като такива. Средният индекс на иновативност на предприятията, работещи за международни пазари, е 3 пъти по-висок в сравнение с работещите само на местни пазари. Иновациите са дългосрочен ангажимент, а изграждането на иновационна нагласа изисква значително по-дълго време от необходимото по обхвата на оперативното планиране. Така например, средната иновативност на български фирми с хоризонт на планиране три години е с около 50% по-висока в сравнение с предприятията с хоризонт до една година. Изследванията показват също, че предприятията, които планират дългосрочно, обикновено налагат микротрендове, което води до въвеждането на радикални продуктови и процесни иновации, а оттам – и до промени в самото потребителско търсене. Анализите и докладите в тази насока сочат доста тревожни устойчиви тенденции. Констатира се фрагментарност на образователната и изследователската инфраструктура, както и влошаване на подготовката на учениците по отношение на различните образователни степени.

Данните за участие в продължаващото обучение определят тенденция към динамична деквалификация (например населението между 26-64 години, участвало във формално или неформално обучение, е 1.3% при 9.6% за ЕС).

Бизнесът е изключително слабо въввлечен в иновационния процес. Персоналът, зает с научно изследователска и развойна дейност, който е до голяма степен определящ за потенциала на иновационната система, е с изключително ниски сравнителни стойности (значително по-малко от 1% от работната сила).

Съществен проблем произтича и от факта, че при кризисни ситуации фирмите съкращават най-напред разходите за НИРД и за иновации. В този смисъл е логично при подобни условия, да нарастват публичните инвестиции за тези рубрики.

Особено тревожно е обстоятелството, че докато за последните десет години в ЕС за научно-развойна и изследователска дейност са нараснали с 2.2%, за

България тенденцията е с обратен знак – тук те са намалели с приблизително 16%.

Напоследък се лансира тезата за използването на *бизнес инженеринг* (Тужаров, 2009), чийто смисъл е да се идентифицират стратегическите знания и да се осигури тяхната достъпност и възможност за приложение. Би трябвало да се създаде съответен бизнес модел, отнасящ се до различните нива за стопанската единица (в смисъл на стратегическо, функционално, процесно). Практиката е потвърдила целесъобразността от изграждане на т.нар. дърво на знанията (като бизнес – модел на класификатори или диаграми, включващи елементите на знанието в организацията заедно с отношенията между тях и носителите на ключови знания), построяване на карти на знанията или проекции на дървото на знания и осъществяване на първична проверка (одит) на знанията. Особено важен елемент в случая е картата на знанието, защото освен разпределението на компонентите на знанието, допълнително би могло да се установи и тяхната степен на необходимост. Оттук следва и изборът на стратегия на управление на знанието в контекста на разработена карта на стратегиите като система от каузално обусловени критически фактори за успех.

Свързването на знанията предполага въвеждането и разработката на процеси за тяхното управление в бизнес модела на предприятието и създаването на модерни информационно технологични платформи. Фокусът и тук остава развитието на вътрешната организационна култура в качеството ѝ на фундаментална предпоставка за създаването и прилагането на знанията, за мотивиране и подкрепа на иновационната активност.

Иновационни ресурси и иновационна култура

Оказва се, че в голяма степен културният контекст е определящ при предприемането и развитието на различни стопански дейности. В някои изследвания напоследък се доказва, че той е не толкова надстроечен елемент (както това се е възприемало досега сякаш по презумпция), а е фундамент, който все повече се проявява и налага, особено в модерния свят, поради необратимите процеси на глобализация.

Проведените от автора. изследвания през 2004 и 2007 г. върху статуса и тенденциите в развитието на националния стопански генотип и организационните културни измерения, очертават повтарящи се, устойчиви параметри на фирмената (организационната) култура в България, което дава основание да се очертаят статус и тенденции в тази област за конкретния период (Миланова, 2009).

- Потвърждава се устойчивостта на спецификите на националния стопански генотип, което обяснява продължаващата тенденция към неговото доминиране над организационните практики.

- Разминаванията между историческата и бизнес зрелостта са с пряко влияние върху генерирането на социален капитал.
- Наблюдават се (макар и спорадично) тенденции към генериране на сравнително добър социален капитал, при несъответствия в динамиката на фирмената култура.

Оказва се, че степента на потребност от знание към сегашния момент и «при равни други условия» се свързва най-вече с *ключовото* и с *напредналото* знание, но слабо с иновативното.

Организацията на използването на знанието се свързва главно с *напредналото* и с *иновативното* знание, но при последното не съществуват добри методики и практики за оптимална организация.

Стратегическото управление на знанието е в пряка връзка с културните параметри, които в по-специфичен план могат да се определят като детерминанти на иновационната култура. Наложително е осъществяването на актуални препоръки, които да създадат нов формат за генериране на иновативни нагласи.

Иновативните политики и желанията за институционализиране и операционализиране на концепцията за икономика на знанието не са постигнали необходимата адекватност при предприемането на конкретни мерки и иновативни практики. Винаги е труден отговорът на въпроса “защо това е така”. Позволяваме си да твърдим обаче, че този случай за пореден път налага категорично извода относно фундаменталната роля на културните измерения и по-конкретно за значението ролята на организационната култура като основа за иновативно развитие.

Използвана литература

- Alavi, M., D. E. Leidner. 2001. Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. – MIS Quarterly, 25(1), p. 107-136.
- Cheng, E. Y, Y. L. Liu. 2005. Organizational culture and the Adoption of Knowledge-Based Information Systems. NCU, Taiwan.
- Deal, T. and A. Kennedy. 1982. Corporate Cultures. New York, Addison – Wesley.
- Milanova, A. 2008. Organizational Culture and Mobilization of Knowledge. – In: Chobanova, R. (ed.) Demand for Knowledge in the Process of European Economic Integration. Sofia, p. 201-213.
- Milanova, A. 2009. Concept Modeling of the Relation Firm Culture – Social Capital (the example of firms from the Bulgarian economic reality). – Economic Studies, N 2, p. 63-90.
- Quinn, R. E. & J. Rohrbaugh. 1983. A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. – Management Science, 29, p. 363-377.
- Risk management in the procurement of innovation. Concepts and empirical evidence in the European Union. EC, 2010.
- Ruppel, W. www.au.af.mil/au/awc/awcgate/doe/.../ch01

web.cba.neu.edu/~mzack/.

Zack, M. H. 1999. Developing a Knowledge Strategy. – California Management Review, Vol 41, N 3, Spring, p. 125-145.

Дуранкев, Б. и др. Иновациите – европейски, национални и регионални политики. <http://www.arcfund.net/file.php?id=2521>

Иновации.бг. 2009: Иновации бг. 2010

Миланова, А. 2004. Фирмената култура в България като проблем на икономическата антропология. –Икономически изследвания, N 1, с. 99 -131.

Миланова, А. 2008. Генезис на фирмената култура в България. С., Акад. изд. “М. Дринов”, 111 с.

Моллов, Д. Знанието в контекста на стратегическото управление на международна компания. www.unwe.acad.bg/research/br11/8pdf pp: 289-331.

Стефанов, Ив. 2001. Природата на културата. С., Аскони – Издат, 456 с.

Тужаров, Х. Внедряване на управление на знания.

www.tuj.assenevtsi.com/KM/KM09.htm

Хофстеде, Х. 2001. Култури и организации (Софтуер на ума). С., “Класика и стил”, 375с.

Хофстеде, Х. Я. и др. 2003. Изследване на културата. С., “Класика и стил”, 270 с.

Хънтингтън, С. 2005. Сблъсъкът на цивилизациите и преобразуването на световния ред.. С., Обсидиан, 526 с.

Чобанова, Р. 2011. Знанието като обект на икономическо изследване. – Икономическа мисъл, N 4, с. 28-55.

СТАНДАРТИ ЗА КОРПОРАТИВНА СОЦИАЛНА ОТГОВОРНОСТ

Корпоративната социална отговорност (КСО) е проблем с огромно научно-теоретично и практическо значение. Оказва се, че в условията на икономическа криза компаниите не се отказват от социални инициативи и ангажменти.

Акцентирано е върху актуалността на проблемите, свързани със социалния одит и европейския опит в това направление. Анализирани са стандартите за корпоративна социална отговорност и тяхното приложение в България.

Представено е изследване на 150 български фирми и са обобщени резултати за прилагането на стандартите на КСО. Дискутирана е ролята на отговорните институции в България.

JEL: M14

Концепцията за социалната отговорност на бизнеса е изключително актуална през последните години. Тя е обект на дискусии както от академичните институции, така и от представители на бизнеса, властта, международните, неправителствените организации. Една от основните причини за това е, че устойчив бизнес в името на обществото е възможен единствено при висока социална отговорност и качествена социална отчетност на компаниите. Такъв вид социална отговорност предполага устойчиво развитие и гарантирано бъдеще за новото поколение. Въпреки икономическата криза дискусията за социалната отговорност не затихва, а напротив чрез нея се търсят нови пътища за преодоляване на кризисните явления както в САЩ, така и в Европа.

Теоретичните постановки относно КСО не са статични, а динамично се променят съобразно новите предизвикателства в условията на глобализация на икономиката. В тези условия зависимостта между фирмите и техните конституенти е много по-силна, което налага активен диалог между тях. КСО е една от проявите на готовността на фирмите за сътрудничество със заинтересуваните лица – общество, персонал, клиенти, доставчици. Корпоративната социална отговорност е доброволен договор, който укрепва взаимодействието между свързаните с дейността на компаниите субекти. Икономическият ефект от социалната отговорност рефлектира в икономия на

¹ Радостина Бакърджиева е доц. д-р в Института за икономически изследвания на БАН, секция „Икономика на фирмата“.

транзакционни разходи при компании, имащи контрактни взаимоотношения, които си поставят социални цели.

Социалната отговорност е един от основните фактори за повишаване на конкурентоспособността на предприятията. Социалните инициативи на фирмите, които функционират в пазарни условия, са от голямо значение за формирането на техния добър имидж в обществото.

Членството на България в ЕС налага нови етични норми и морални правила, които са препоръчителни за бизнеса. Те са фундамент на отношенията между икономически субекти, основани на взаимно доверие, и се материализират в етични кодекси и харти. В по-широк контекст проблемът опира до транспарентността на социална отчетност и въвеждането на международно утвърдени стандарти за КСО.

КСО допринася за преодоляване на различията във фирмената култура в сравнение със страните от ЕС и за социалното сближаване. Тези различия са най-явни при съблюдаване на правата на заинтересувани от бизнеса страни, при изпълнението на задълженията към фирмени контрагенти – външни или вътрешни, при готовността за постоянен процес на обучение и повишаване на квалификацията в продължение на целия жизнен период.

Изследването на понятието „корпоративна социална отговорност” предполага прилагане на исторически подход към проблема. Изучаването на икономическата литература позволява дефинирането на 4 декади със строг специфични акценти при анализиране на този въпрос (Min-Dong Paul Lee, 2008, p. 57-59).

За 50-60-те години на миналия век е характерна проявата на индивидуална социална отговорност на отделни бизнесмени, които имат решителността да поставят на дневен ред темата за етичните и социалните задължения на бизнесмена. През този период все още не са дефинирани социални стратегии и цели ангажименти и е налице много висока несигурност към концепцията като ново, непопулярно явление.

През 70-те години се наблюдава засилване на вниманието на акционерите към тази проблематика, които естествено се обявяват в защита на своите интереси. Несигурността по отношение на КСО продължава да бъде висока. Данните за изследване на взаимозамисимостта корпоративно управление – корпоративна социална отговорност – финансови и социални ефекти са ограничени.

През 80-те години се конструира „триизмерният концептуален модел” на социална отговорност, като несигурността в резултат от фирмени социални дейности се редуцира от среднорискова (Wartick, Cochran, p. 760-762; Wood, p. 693-695).

През 90-те години теоретичните изследвания на КСО протичат паралелно с анализа на корпоративното управление, стратегическия мениджмънт,

необходимостта от опазване на околната среда в контекста на стратегиите за устойчиво развитие (McWilliams, Siegel, p. 120-123). Като основен подход към КСО се утвърждава стратегическият мениджмънт. Въпросът за финансовите ефекти в резултат от КСО става фокус на теоретичните изследвания. Поставя се и нов акцент – емпирично тестване на модели на КСО и приноса на КСО към конкурентните предимства – фирмени и национални. Систематизирани са голям обем дискусии, теоретични, статистически и иконометрични изследвания.

Предложената от американския икономист Мин Пол Ли историческа конструкция на КСО е изключително коректна, но ограничена от хронологичната детерминанта, върху която е изградена. Причината е, че през 90-те години на миналия век и първата декада на ХХІ век концепциите са многобройни, което изисква тематична систематизация на теориите. В най-актуалните теоретични изследвания след 2000 г. се поставя акцент върху сравнителните и метааналитични анализи, директното или индиректно въздействие върху финансовата ефективност, засилването на конкурентните предимства на фирмите, както и въвеждането на официални социални стандарти.

В икономическата литература са наложени понятията „КСО“ (corporate social responsibility) и разширената трактовка „корпоративна социална дейност“ (corporate social performance). Много често термините се употребяват като синоними, но корпоративната социална дейност е по-широка по обхват. Тя може да се дефинира като „конфигурация от принципи на социална отговорност на бизнес-организациите, процесите на социално взаимодействие, а също и на политиките, програмите и резултатите, които се отнасят до социалните отношения“ (Wood, p. 697-700).

Основните теоретични концепции за КСО могат да бъдат систематизирани в няколко направления. Основната теза на репутационната сигнална теория (signaling-reputation theory) е, че високото равнище на социална отговорност създава репутационна оценка за компаниите, която е относителна гаранция за защитеността на инвестициите на акционерите и частично понижава информационната асиметрия (Fombrun, Stanley, p. 235-238). Теоретичните констатации на авторите са правилни, но анализът е частичен и не надхвърля идеята за репутационните ефисти в резултат от КСО.

Теорията за достатъчност-недостатъчност на ресурсите акцентира върху причинно-следствената връзка между социалната отговорност и финансовата ефективност (Kraft, p. 15-17). Предположението на авторите е, че повишаването на социалната отговорност е критерий за наличие на свободни парични ресурси (free cash-flow hypothesis), които мениджърите могат да вложат в разнообразни репутационни проекти.

Теорията на опортюнистичното поведение на мениджърите с цел извличане на опции от информацията, с която разполагат, е частен случай на теорията за достатъчност-недостатъчност на ресурсите (Preston, p. 423-425). Логиката е, че

при висока финансова ефективност на компанията мениджърите са склонни към редуциране на социалните проекти, като финансовите потоци се отклоняват за извличане на краткосрочни дивиденди. В обратния случай, когато финансовото положение на компанията е незадоволително, социалните разходи умишлено се повишават, за да замаскират неефективните действия или бездействия на мениджърите.

КСО е тясно свързана и с теорията за транзакционните разходи. О. Уйлямсън дефинира транзакционните разходи като разходи, свързани с функционирането на “специфични ресурси” (Williamson, 1979, p. 233-250)², които са окончателно безвъзвратни. Към последните той причислява инвестициите, които са свързани със “специфични контрагенти” – доставчиците на тези активи (доставчици, клиенти, работници, акционери). Оптималното съчетаване на различните активи (труд, капитал, информация, ноу-хау) би могло да генерира излишък над вложените разходи, свързани с тяхното използване, който би бил по-голям, отколкото в случай, че тези активи се използват поотделно от всеки притежател на активи.

Концепцията за социалната отговорност кореспондира с теориите за договорите, доколкото съгласието за поемане на социални ангажменти изисква сключване на изключително сложен “социален контракт” като основен критерий на стратегическия мениджмънт – социалния контракт между стейкхолдерите. В съответствие с теорията на фирмата някои автори дефинират две нива на социален контракт. Първото ниво (по-нисшето) се свързва със съгласието на стейкхолдерите да вземат участие в договора за включване в икономическата асоциация. На това ниво става дума единствено за процеса на включване във фирмената структура (pactum unions, just firm). Второто равнище на социални контракти, което е по-висше, предполага сключването на договори между стейкхолдерите и субектите, упражняващи контрол над фирмата (social contract with the firm) (Blair, Stout, p. 14-15).

В основата на концепцията за КСО е заложен подходът на заинтересуваните лица (Stakeholders approach). Той не отрича, а допълва теориите, разглеждащи фирмите едностранно – единствено като компании на акционерите/собственици (Shareholders approach), в съответствие с които единствената цел на корпорациите е достигането на максимално възможна печалба, за да се гарантират дивидентите на акционерите. Теоретичната конструкция на “корпорацията на участниците” (stakeholders corporation), анализирайки взаимната зависимост и отговорност на конституентите на фирмата, има много по-широк обхват от конструкцията на “корпорацията на собствениците и мениджърите” (Donaldson, Preston, 1995, p. 68-70). Корпорациите имат взаимоотношения не само със собствениците и мениджърите, а влизат в пряко

² Новата институционалната теория прави разлика между “специфични” и “интерспецифични” ресурси. Докато ценността на първите зависи от взаимодействието им с други ресурси – машини, оборудване, материали, вторите нямат ценност, без да се съчетават с определени ресурси, и в този смисъл те са взаимно допълващи. Знанията, уменията, професионалната квалификация се дефинират като интерспецифични ресурси.

взаимодействие с много други субекти (*constituencies*), които са партньори на фирмите, имат директни връзки с тях и оказват силно влияние върху функционирането им като икономическа и социална институция (Williamson, 1990, p. 17-20).

Корпоративното управление има за цел да съблюдава приоритетно интересите на финансово заинтересуваните лица – кредитори, акционери и застрахователи. За тази група задълбоченият анализ на финансовите активи, финансовите потоци, балансовите отчети и другите потенциални източници на риск въз основа на количествени и качествени показатели е от изключително голямо значение.

Социалната отговорност на фирмите е свързана с приоритетните интереси на друга група заинтересувани лица – персонал, клиенти, доставчици, централни и местни институти на властта (Донали, Гибсън, Иванчевич, 1992, с. 57-60; *Corporate Citizenship*, 2005, p. 8; Sullivan, 2004, p. 12-13, 21-22; *Стейкхолдерите*, 2004, с. 55-57). Проблемът е в това, че интересите на нефинансово заинтересуваните страни е много важен за акционерите, кредиторите и застрахователите. Удовлетворяването на техните интереси се свързва с допълнителни (“социални”) разходи. Същевременно обаче зачитането на тези интереси в много случаи рефлектира в създаването на добавена стойност по индиректен начин. Разходите, свързани с укрепване на корпоративния имидж например, осигуряват бъдещи печалби. Инвестициите в персонала са гаранция за повишаване на производителността на труда и качеството на продукцията. Те са предпоставка за засилване на моралните ангажименти към компанията.

В този смисъл всички икономически субекти са равнопоставени в корпоративните отношения. Рискът, който поемат инвеститорите, вложайки своите капитали, е огромен и те очакват гаранции за бъдещи печалби. Работниците и служителите поемат не по-малък риск и също защитават своите интереси. Определянето на оптимални *min – max* граници на социалните разходи на фирмите предполага функционирането на система за управление на риска в рамките на дългосрочната стратегия за развитие на бизнеса.

Проблемът за съгласуването между интересите на фирмата и стейкхолдерите е изключително важен. От неговото разрешаване до голяма степен зависи склонността на инвеститорите да вложат свеж капитал в нови или утвърдени вече проекти, както и мотивацията на останалите групи да вземат активно участие при тяхното реализиране на практика. Възможността за натиск на стейкхолдерите върху фирмите за социално отговорно поведение зависи от степента на тяхната организираност. В този контекст в подписаните декларации на Световния икономически форум изрично се подчертава необходимостта “всички стейкхолдери да работят заедно за общото благо” (www.weforum.org).

В икономическата литература са формулирани 10 основни принципа на социална отговорност пред стейкхолдерите (Freeman, Velamury, Moriarty, 2006):

1. Постоянно отстояване на интересите на стейкхолдерите. Основната идея е, че процесът на създаване на стойност е съвместно действие. Компанията трябва да носи доходност на своите акционери, както и да изпълнява поетите задължения към банки и кредитори. Действията на мениджърите трябва да са насочени към балансиране на интересите между стейкхолдерите.
2. Стейкхолдерите са олицетворение на реални икономически субекти с имена и присъщи ценности. Работниците са по-мотивирани да работят в компании, които съответстват на техните ценности.
3. Намиране на оптимални решения с цел удовлетворяване на няколко групи стейкхолдери едновременно.
4. Водене на активен диалог с клиенти, доставчици, акционери, както и с обществото.
5. Философията на дарителството. Дарителството е стремеж към самоуправление на взаимоотношенията със стейкхолдерите без намеса на правителството.
6. Маркетингов подход към стейкхолдерите. Нужни са усилия, за да могат компаниите да усетят потребностите на стейкхолдерите с цел навременен отговор на техните претенции.
7. Никога да не се поставят интересите на едни пред други стейкхолдери.
8. Динамични преговори с първичните и вторичните стейкхолдери.
9. Перманентен мониторинг и промяна в стратегиите, за да се служи най-добре на стейкхолдерите.
10. Безприкословно изпълнение на обещанията, дадени на стейкхолдерите.

Диалогът със стейкхолдерите е ядро и на европейската практика на социална отговорност. Негова отличителна черта в рамките на ЕС е стремежът към институционализирането му. От 2003 г. в съответствие с решение на Европейската комисия е създаден Европейски форум по социална отговорност (European Multi-Stakeholder Forum on CSR), в който вземат активно участие компании, предприемачески асоциации, профсъюзи, екологични, потребителски организации. Форумът функционира под егидата на Европейската комисия с цел да поддържа взаимодействието между заинтересуваните участници и да разкрива навременно “болезнени пунктове”, където не може да се постигне съгласие, изискващо инициативи на общоевропейско равнище.“ Отговорността на компаниите за прозрачни промени ще зависи от активността им, от капацитета и потребностите на техните стейкхолдери, чиито интереси често е много трудно да се съгласуват.” (European Multistakeholder Forum on CSR – Final Report, 29 June, 2004, p. 4). Съгласуването на интересите в контекста на европейската трактовка е динамичен процес. Нови социални ангажименти априори означават нови транзакционни разходи, което нерядко предизвиква силно негативна реакция на акционерите.

В икономическата литература са формулирани три модела на взаимодействие със стейкхолдерите:

1. Стратегия на информиране, при която посоката на информационния поток е в направление от компаниите към стейкхолдерите. Основната цел е стейкхолдерите да получават обективна информация за състоянието на компанията. В противен случай могат да се очакват противоположни реакции – позитивни (лоялност) или негативни (демонстрации, стачки, бойкот).
2. Стратегия на реагиране, която предполага двупосочни реакции – от компаниите към стейкхолдерите, но и обратно. В този смисъл е необходимо и стейкхолдерите да бъдат активни спрямо компаниите.
3. Стратегията на въвличане като висша форма на взаимодействие със стейкхолдерите и реагиране на техните претенции предполага активен диалог с всеки от тях, убеждаване на опонентите, перманентно провеждане на дискусии с цел преодоляване на противоречията.

Инструментариумът на КСО използва специфични стандарти за измерване – индекси за устойчиво развитие, социално отговорното инвестиране, социален одит, етични бизнес-стандарти, защита правата на човека и др. (UNCTAD, 2004).

КСО се основава и на принципите на бизнес-етиката като съвкупност от социални правила и норми, общоприети въз основа на съглашения и конвенции. Основната роля на бизнес-етиката е да утвърждава етични стандарти за поведение и да допринася за доброволното спазване на ефективно наложени социални норми, които не са законно поставени. В този смисъл етичните норми на поведение действат паралелно на законовите, но и ги надхвърлят, като изискват доброволно зачитане без всякакъв юридически натиск. За пример могат да се дадат доброволно приетите от компаниите харти за социално поведение, етични кодекси, социални отчети и др. Към тези проблеми с повишено внимание пристъпват ТНК (Kolk, Tulder, 2005, p. 10-13).

Присъединяването на България към Европейския съюз означава българският бизнес доброволно да възприеме и следва поведение, интегриращо социална и екологична ангажираност във взаимоотношенията му с партньорите. Европейската интеграция ще постави пред българските компании непознати за повечето от тях норми и изисквания, които са задължителен компонент на корпоративното гражданство. Ако фирмите не могат да им отговорят, губят шансовете си да попаднат на европейски пазар.

Поемането на социални ангажменти от страна на бизнеса изисква съгласуване на интересите на широк кръг заинтересувани лица. То е равносилно на сключването на “мирна договор” между бизнеса и обществото. Предоставянето на прозрачна социална отчетност за въздействието на компаниите върху обществото допринася за възстановяване на нарушеното доверие, доколкото фирмите нагледно разкриват своята дейност. Това създава

предпоставки за облекчаване на диалога и позволява заинтересуваните страни да преценят рисковете и да изработят своя стратегия на поведение.

Социалната отчетност се отличава с динамика, различна от финансовата. Първите опити за предоставяне на нефинансови отчети с анализ на трите основни панела – социален, икономически и екологичен (triple bottomline), са направени във Великобритания през 70-те години на XX век. Икономическият раздел представя индикатори за размера на инвестициите в интелектуален капитал, вътрешни и външни социални програми, информация за качеството на продукцията. Социалният раздел предоставя данни за разходите за безопасни условия на труд и здраве, социалните посоки, спазването на колективните трудови договори, управлението на персонала. Екологичният аспект на нефинансовите отчети съдържа информация за разходите по опазване на околната среда.

През 1992 г. е създаден Световният бизнес-форум за устойчиво развитие (the World Business Council for Sustainable Development) като коалиция от 120 големи международни корпорации в Европа. По същото време в САЩ чрез обединение на 50 компании е сформирана организацията Бизнес за социална отговорност. След конференцията на ООН в Рио де Жанейро, посветена на околната среда и развитието, се появява стандарт ISO 14 000 като система за екологичен мениджмънт. От неговото публикуване до днес над 150 000 компании и организации са притежатели на този стандарт. Стандартът е универсален и е приложим и за големи, и за малки фирми, както за публичния, така и за частния сектор.

От 1997 г. в САЩ се появява движението за социално отговорно инвестиране. Оказва се, че американските компании са инвестирали в активи, които демонстрират или доказват социална отговорност, 2 трилн. дол. Стартира и разработването на Глобалната инициатива по отчетност (GRI).

През 1998 г. Social Accountability въз основа на стандарт ISO 9000 е дефиниран SA 8000, който съдържа конкретни показатели, позволяващи оценка на степента на отговорност на компаниите към техните работници и служители.

SA-8000 (Social accountability), промотиран през 1997, е един от първите международни стандарти за социална отговорност. Той е разработен от Social Accountability International, филиал на Council on Economic Priorities. Стандартът се базира на конвенциите на Международната организация на труда, конвенцията на ООН за правата на децата, декларацията за правата на човека, приета от ООН. Стандартът е въведен с цел утвърждаване на унифицирана основа при провеждане на социалния одит и отчетност. Той включва изисквания за социална отговорност, свързани със забрана за използване на детски труд, безопасни условия на труд, свобода на сдружаване и право на сключване на колективни договори, забрана на дискриминацията, достойно заплащане на труд, система за управление.

Чрез посочените стандарти се регламентират изискванията към социалната отговорност и се формулират конкретни икономически индикатори. Това прави възможен втория етап, свързан с разкриването на нефинансова информация. Става дума за дефиниране на национални стандарти в областта на КСО. В Европа такива стандарти съществуват в Австрия, Франция, Великобритания. Специфични са стандартите на Канада, Мексико и Бразилия. Сред азиатските страни такъв стандарт е въведен в Тайланд. Подобен документ с много високи изисквания е разработен и в Израел. В Австралия например е в сила национален стандарт AS 8002 – 2003. Организационни кодекси за поведение (Organizational codes of conduct). При последния най-висш етап се въвеждат международни стандарти за социална отчетност.

През 1999 г. е създаден стандартът OHSAS 18 000 (Occupational Health and Safety Management Systems), насочен към внедряването на системи за управление на здравето и безопасността на работното място. Има предложения за обединяването му с разработвания стандарт за социална отговорност ISO 18 000. Публикувана е пилотната версия на Ръководството по отчетност в областта на устойчивото развитие (GRI). Лидери в областта на нефинансовата отчетност са компаниите от фармацевтичната индустрия. ООН стартира Глобалния договор. Разработен е стандарт AA 1000 (AccountAbility1000). Верификационният стандарт AA 1000 е призван да подпомогне оценяването, планирането, представянето и мониторинга върху социалните отчети и да подпомогне съвета на директорите при провеждането на контрол върху предоставянето на информация от нефинансов характер. Стандартът позволява заинтересуваните страни да се запознаят с резултатите от верификацията, да ползват информацията в предоставените отчети и да оценят качеството им. Неговите принципи са три – актуалност и достоверност на социалните отчети (принципи и ценности, информация за основната дейност и организацията, получаване на детайлна информация за програмите, по които работи компанията); пълнота на информацията (рискове, алтернативи, подробни анализи в различен контекст); и ответна реакция от страна на стейкхолдерите (анализ, диалог, задължения).

Най-новият международен социален стандарт е ISO 26 000. Както всички останали от серията ИСО, той също ще е доброволен. Стандарт 26 000 поставя изключително високи цели спрямо отговорното поведение във връзка с безопасните условия на труд не само в съответната компания, но и в комплексната верига от доставчици. Основните му компоненти са околна среда, организационно поведение, права на човека, трудови практики, отговорност към обществото, отговорност към потребителите.

Ръководството по отчетност в областта на устойчивото развитие е публикувано през 2000 г. През 2001 г. Европейската комисия издава Зелена книга за КСО, в която са формулирани задължителни за компаниите изисквания за социална отговорност. През 2002 г. е публикувана втората версия на Ръководството по отчетност в областта на устойчивото развитие.

Големите институционални инвеститори по етични съображения и с оглед заинтересуваността им техните инвестиции да водят до запазване и нарастване на борсовата стойност на акциите проявяват нарастващ интерес към социалните ангажименти на фирмите. Бизнес-практиката показва, че компаниите, които са социално отговорни и съблюдават етични норми на поведение, реализират по-високи финансови показатели в дългосрочна перспектива. Този контекст се използва и терминът социално отговорно инвестиране. Вземането на окончателни инвестиционни решения задължително предполага аналитично запознаване с корпоративните отчети, социалните показатели, а също индексите за устойчивост, както и социалните индекси KLD DOMINI 400³ и индекс FTSE4 GOOD US Index, компонент на Dow Jones Sustainability Index, KLD Social Select Index .

Въпреки че социално отговорното финансиране е относително ограничено, през последните години то набира популярност. По данни на Европейския социален инвестиционен форум 15-20% от общите фондове, управлявани от ЕС, принадлежат към тази категория. Броят на инвестиционните фондове, които влагат средства в социално отговорен бизнес, непрекъснато расте. По данни на Business for Social Responsibility социално отговорните компании, които включват социални ангажименти в бизнес-практиките си като интегрална част от своите бизнес-операции и бизнес-стратегии, отчитат годишни приходи близи 2 трлн. дол., а заетите в тях са над 6 млн. работници и служители в света (The Impact of Corporate Responsibility Standards and Practices, June 2003, AccountAbility, p. 4).

КСО в САЩ се инициира директно от бизнеса и строго отчита интересите на акционерите. Държавата осигурява единствено и само институционалните основи, вкл. нормативно-правната рамка на социално отговорното инвестиране. Прилагането на социалните стандарти е напълно доброволно. Благотворителността и спонсорството са едни от най-широко използваните социално отговорните инициативи. КСО при европейския модел е ориентирана към съблюдаване на интересите на всички групи стейкхолдери и практическото прилагане на стандартите за социална отговорност е регулиран процес.

Между европейските страни най-близко до англо-саксонския модел е този на КСО във Великобритания. Той може да бъде идентифициран като „бизнес в обществото” заради „меката” политика на интервенция с цел окуражаване на компаниите да се променят в интерес на обществото чрез социално предприемачество и доброволни услуги и дарения.

Въпреки че английският модел носи отличителните черти на англо-саксонския, той не отхвърля и европейската парадигма за окуражаване на бизнеса към адаптиране на социални практики и опазване на околната среда.

³ Социалният индекс KLD DOMINI 400 е въведен през май 1990 г. и чрез него се осъществява мониторинг върху дейността на 400 компании в САЩ. Индексът на устойчивостта DJSI , въведен пред 1994 г., обхваща 310 големи компании от 23 страни.

Правителството работи в тясно сътрудничество с частния бизнес, неправителствените организации профсъюзите и потребителите. Неговите цели в областта на КСО са ясно дефинирани. „Британското правителство има амбициозна визия за КСО. Правителството предвижда английският бизнес да поеме своята част от отговорността за разрешаване на неотложните икономически, социални и екологични отговорности и чрез основните си компетенции да оперира отговорно на локално, регионално и международно ниво” (Corporate Social Responsibility. A Government update. 2004).

Въпреки тясната им обвързаност с политиките на устойчиво развитие, политиките на КСО се провеждат самостоятелно. Това е причина някои автори да дефинират английския модел на КСО като хибриден. Великобритания е първата европейска страна, в която функционира специализирана институция с цел промотиране на социално отговорни практики – Министерство за КСО със съответен министър. Обединеното кралство подкрепя въвеждането на национални и международни стандарти, свързани с безопасни условия на труд и екология, а правителството стимулира дарителски програми и осигурява финансиране на изследвания в сферата на КСО и иновативни социални програми.

За разлика от САЩ, където КСО е инициатива на самите компании и предполага надхвърляне на законодателните изисквания при взаимоотношенията на компанията със заинтересуваните лица, провеждането на КСО в европейските страни се регулира от норми, стандарти и закони. Компанията в Европа са отговорни, на първо място, към своите работници и служители. Те се възприемат като „морален агент”, който носи икономически, социални и екологични отговорности. В Европа благотворителността не е толкова широко разпространена, както в САЩ. Основен отличителен белег на континенталния модел на КСО е високата степен на държавно регулиране. Европейското законодателство изисква задължително медицинско застраховане, безопасни условия на труд, допълнително пенсионно осигуряване.

Според Европейския социален инвестиционен форум между 15-20% от фирмите в ЕС осъществяват социално отговорен мениджмънт. Немският модел на КСО може да бъде дефиниран като модернизиране на социалното съгласие и устойчиво развитие чрез КСО. Основната институция, под егидата на която се провежда КСО в страната, е Министерството на заетостта и социалните грижи, а бизнесът възприема КСО като доброволна инициатива. Годишните отчети по устойчиво развитие включват и индикаторите за КСО. Други институционални актьори са Германският съвет по устойчиво развитие, Форумът за устойчиво развитие на германския бизнес, Германската камара за индустрия и търговия, Международната транспарентност.

През април 2002 г. немското правителство разработва стратегия за устойчиво развитие, която през 2009 г. е напълно модернизирана. Концепцията е: „Социално отговорните компании – печалба за всички”. Министерството за социално обучение провежда инициативата „Добра работа” – проект, насочен

към обвързване на потребностите на фирмите с професионалното обучение на подрастващите. Инициативата „Ново качество на работа” цели да насърчи фирмите да назначават нови кадри, с което да допринасят за преодоляване на безработицата. Федералното министерство по защита на труда и трудовата медицина координира дейността на мрежа от социални партньори, лендери, предприемачи.

Малкият и средният бизнес в Германия се стимулира към социални инициативи чрез инициативата „Бъди социален”. Регулярно провежданият конкурс „Чрез създаване на заетост – компаниите показват отговорност” мотивира малките и средните фирми да се ангажират при решаване на проблемите, свързани със здравеопазването и повишаване качеството на живот. Чрез определения приз „Най-добър работодател”, се представя позитивен фирмен опит в сферата на мениджмънта на персонала.

КСО в Германия обхваща не само големите компании, но и МСП. От 2000 г. е стартирана Инициативата за свобода и отговорност, насочена към засилване на активитета на фирмите към професионално обучение на безработни младежи.

Немското правителство участва активно при разработването на новия социален стандарт ИСО 26 000. То подкрепя Европейската система за мениджмънт с цел опазване на околната среда (European Environmental Management and Audit System – EMAS, 2003).

Сходен на немския модел на КСО е австрийският. В оповестената през 2002 г. от правителството стратегия за устойчиво развитие, адаптирана конкретно за Австрия, са формулирани 20 основни цели на устойчивото развитие. През 2003 г. стартира практиката на социална отчетност. Оттогава около 30 компании регулярно представят отчети по КСО като съставна част от отчетите по устойчивото развитие. Екологичната ефективност е във фокуса на австрийската концепция за КСО. Тя е посочена като една от основните цели на местните МСП, които са 99.7% от всички компании в страната.

Институциите, отговорни на КСО в Австрия, са – Австрийският бизнес-съвет за устойчиво развитие, Социално отговорната мрежа, Федерацията на австрийските предприятия, Австрийската федерална икономическа камара, Центърът за корпоративно гражданство.

Националните компании провеждат социално отговорните си инициативи взаимнообвързано (supply chain). От 2006 г. стартира инициативата за човешките права и равни възможности. Австрийските фирми без значение на юридическата си форма или размер функционират в пълно взаимодействие с местните общности (local communities). На фирмите се предоставя актуална консултация под каква форма могат да допринасят за решаване на регионалните екологични проблеми.

От 2005 г. регулярно се присъжда приз за КСО в 3 основни категории – общество, работна място, пазар. В категорията общество наградата се дава за

активно участие на компанията при решаването на проблемите в региона, приоритетно екологична ефективност. Призът в категория «работно място» се присъжда за прилагане на равните критерии към новоназначените работници и служители. В категорията «пазар» се награждават компании за тяхната отговорност към новопроизведени продукти и услуги, а също и за поведение на откритост към клиентите и партньорите в бизнеса.

От 1998 г. в Австрия се осъществява контрол върху семейната и професионалната дейност (Familie und Beruf Odit). Одитът се извършва от Министерството на социалното осигуряване с цел да контролира критерии като качество на работното място, работно време, лично кариерно развитие, оказване на финансова помощ на семейства в риск. Финализира се с издаването на свидетелство «Семейство и професия», което трябва да се обновява на всеки 3 години.

От 2002 г. Министерството на икономиката и труда стартира проект «Мениджмънт на околната среда, здравето и сигурността в МСП». Целта на проекта е оказване на помощ на малкия и средния бизнес да изгради система за управление на качеството и да бъде активен при преодоляване на проблемите, свързани с опазването на околната среда.

Австрийският и немският модел на КСО са силно регулирани, йерархично конструирани, така че да има пълен информационен обмен както от институциите към фирмите и отделните граждани, така и обратно. И в двете страни се работи активно по налагане на най-новите стандарти за социално отговорно поведение.

Необходимо е трите центъра – бизнес, общество и държава, да функционират като единен механизъм с цел преодоляване на възникналите противоречия. Държавата трябва да засили ефективния институционален контрол върху фирмите относно изпълнението на «базовото», минимално равнище на социална отговорност, изискващо заплащане на данъците, социалните, здравните осигуровки, достойно заплащане и безопасни условия на труд.

Тъй като социално отговорните практики са гаранция за облекчен достъп до европейските пазари, институциите трябва да популяризират по-активно Европейската концепция за КСО. В тази насока може да се препоръча провеждането на семинари, кръгли маси и дискусии с участието на инвеститори, мениджъри, европейски консултанти, научни работници.

Необходимо е бизнесът да прояви инициатива при воденето на активен диалог със заинтересуваните лица – работници, служители, община, доставчици, клиенти, с цел постигане на максимално възможна степен на удовлетвореност на разнородните интереси и избягване на социални противоречия и конфликти. Организациите на работодателите трябва да бъдат убедени в значимостта на социалните отчети, а мениджърите да усвоят механизма на социална отчетност и да преценят доколко е възможно разкриването на социалната информация на фирмите.

Безспорно концепцията за КСО е изключително актуална. В контекста на Европейския договор българският бизнес не може да бъде встрани от европейските норми. Това налага продължаване и задълбочаване на научните изследвания в тази област на икономическата наука.

Използвана литература

- Blair, M., L. Stout. A Team Production Theory of Corporate Law. – Virginia Law Review, Vol 85, N 2, p. 14-15.
- Corporate Citizenship. Second Report to the Governors. World Economic Forum, Davos, 2005, p. 8.
- Corporate Social Responsibility. A Government update. 2004.
- Donaldson, T., L. Preston. 1995. The Stakeholder Theory of corporation: Concepts, Evidence and Implications. – The Academy of management review, Vol 20 (1), p. 68-70.
- European Multistakeholder Forum on CSR – Final Report, 29 June 2004, p. 4.
- Fombrun, C., M. Stanley. What is a name? Reputation building and corporate strategy. – Academy of Management Journal, 33 (2), p. 235-238.
- Freeman, R. E., S. Velamuri, B. Moriarty. 2006. Company Stakeholder Responsibility: A New Approach to CSR. – Business Roundtable Institute for Corporate Ethics.
- Kolk, A., R. Tulder. 2005. Setting new global rules. TNCs and codes of conduct. – Transnational Corporations, Vol 14, N 3, p. 10-13.
- Kraft, K. Strategy, social responsibility and implementation. – Journal of Business Ethics, 9 (1), p. 15-17.
- McWilliams, A., D. Siegel. Corporate social responsibility: A Theory of the firm perspective. – Academy of Management Review 26 (1), p. 120-123.
- Min-Dong Paul Lee. 2008. A Review of the Theories of Corporate Social Responsibility: Its Evolutionary Path and Road Ahead. – International Journal of Management Reviews, vol 10, N 1, p. 57-59.
- Preston, L. E. The corporate social financial performance relationship. A typology and analysis. – Business and Society, 36 (4), p. 423-425.
- Smith, J. G. 1990. Business Strategy. Cambridge, p. 17-20.
- Sullivan, J. 2004. Is There an ENGO Case for CSR, [www. consumeraffairs. Govt.nz](http://www.consumeraffairs.govt.nz), p. 12-13; 21-22.
- The Impact of Corporate Responsibility Standards and Practices. June 2003. AccountAbility, p. 4.
- UNCTAD. 2004. Key Terms and concept – A Glossary. Geneva, p. 29-31.
- Wartick, S. L., P. L. Cochran. The evolution of the corporate social performance model. – Academy of Management Review 10, (4), p. 760-762.
- Williamson, F. E. 1985. The Economic Institutions of Capitalism. N.York, London, p. 298-299.
- Williamson, O. 1979. Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. – Journal of Law and Economics, 22 (October), p. 233-250.
- Wood, D. Corporate social performance revised. – Academy of Management Review, 16 (4). [www. weforum.org](http://www.weforum.org)
- Донали, Дж., Дж. Гибсън, Дж. Иванчевич. 1992. Основи на мениджмънта, с. 57-60.
- Стейкхолдерите – заинтересованите лица в българските публични дружества. – Икономика, 2004, N 2, с. 55-57.

ИНДУСТРИАЛНАТА СОБСТВЕНОСТ – ИКОНОМИЧЕСКИ РЕСУРС ЗА КОНКУРЕНТОСПОСОБНО ИНОВАТИВНО РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ ФИРМИ

В контекста на теорията за икономиката на знанието е интерпретирана ролята на индустриалната собственост за подобряване на конкурентоспособността на фирмите и значението на патентно-лицензионната фирмена политика за тяхното иновативно развитие.

Въз основа на анализ са формулирани изводи относно използването на интелектуалната собственост от фирмите в България:

- *Исключителните права върху обектите на индустриалната собственост не носят реални икономически ползи за българските фирми.*
- *Имитаторите са сериозна заплаха за индустриалната собственост на фирмите, а нарастването на броя на нарушенията на правата върху индустриалната собственост е основен проблем във всички сектори.*
- *Слабата активност на технологичния пазар в България е пряко следствие от нискотехнологичния профил на българската икономика и от липсата на мотивация във фирмите, които създават и внедряват нови технологични решения.*

Изведено е твърдението, че индустриалната собственост не се възприема и не се използва като икономически ресурс от фирмите в България.

JEL: O31; 034

Увод

От кризата оцеляват само конкурентоспособните, а за да са такива, българските фирми трябва да бъдат иновативни. Новите реалности поставят нови предизвикателства не само пред предприемачите, но и пред имащите право и власт да вземат съответните отговорни решения за насърчаване на иновиращите фирми и на тези с иновативен потенциал чрез създаване на подходяща правно-нормативна и социално-икономическа среда.

¹ Павлинка Найденова е д-р в Института за икономически изследвания на БАН, секция „Икономика на фирмата“, +359 (2) 8104038, e-mail: p.ileva@iki.bas.bg.

Иновативността означава осигуряване на икономически предимства на пазара чрез реализиране на полезността на новите продукти и услуги, които възползват в себе си различна по вид индустриална собственост.²

Според юристите правото на индустриалната собственост е „изключително право на собственост“, а на езика на бизнеса „изключителното право“ означава „монопол“, от който могат да се „извлекат“ стопански ползи само ако бъде реализиран икономически.

Става дума за единствения законен монопол, който държавата дава на изобретателя, само той и единствено той да произвежда и продава предмета на своето изобретение, като го превръща в обект на индустриална собственост.

Закрилата на правата върху обектите на индустриалната собственост лежи в основата на мотивацията за създаване и внедряване на иновации. Поради присъщо публичния характер на знанието и на иновациите без наличието на добри гаранции за защита на нововъведенията от конкурентно копиране изобретателите няма да получат необходимата възвръщаемост за своите инвестиции и ще престанат да ги правят. Предлаганата чрез законите за индустриалната собственост защита по презумция *създава сигурност за иновациите*, основани на изобретения, и *гаранции за капиталовложенията* в изследователската и развойната дейност. А те са основни фактори за перманентно технологично обновяване и за подобряване на качеството на индустриалното производство, присъщи на една иновативна икономика.

Същевременно предпоставка за прехода на България към икономика, основана на знанието, е нейните бизнес-единици да бъдат възприемчиви към иновациите, т.е. готови да използват и произвеждат иновативни продукти и услуги. Следователно, за да подобрят компаниите своите конкурентни позиции, те трябва да търсят и да внедряват патентовани продукти и технологични процеси или да реализират финансови приходи от лицензирането им на други компании на пазара на технологии.

Възможността за задържане на конкуренцията за определен период, благодарение на изключителното право на собственост насърчава

² Парижката конвенция (ПК) за закрила на индустриалната собственост от 1883 г. (с последна редакция от Стокхолм 1967 г.) създава Парижки съюз за закрила на индустриалната собственост, който е една от първите международни организации. ПК определя съдържанието на понятието „индустриална собственост“ като сборно, включващо изчерпателно изброени нематериални блага със стопанско значение. Чл.1, ал. 2 от ПК гласи: Под индустриалната собственост се разбират правата върху патентите за изобретения, правата върху полезните модели, промишления дизайн, фабричните или търговските марки, знаците за услуги, търговското име, указанията за произход или наименованията на мястото за произход, както и правилата за преодоляване на нелоялната конкуренция. Тези права са *numerus clausus* и към тях повече от век не са добавяни нови.

предприемчивите фирми да поемат риска от влягане на ресурси за разработване на нови изделия, технологии и други нововъведения.

Обща патентна активност в България

Патентната активност характеризира иновационните възможности и умения за превръщането на знанията в икономически ресурс.

Патентната система като основна част от системата за индустриална собственост осигурява благоприятен икономически климат за трансфера на технологии и подпомага технологичното обновяване и развитие на фирмите. Тя стимулира иновациите, тъй като конкуриращите се фирми се стремят към нови, алтернативни на съществуващите вече решения. В това отношение патентът действа като средство на икономическата политика за стимулиране на инвестирането на капитали в разработване и внедряване на нови технологии и на нови промишлени изделия.

Конкурентоспособното иновативно развитие на базата на съвременни технологии изисква от предприятията подходяща стратегия за промишлено планиране и прогнозиране. В информационен аспект ролята на патентната система като инструмент за анализ при промишленото планиране и формирането на решения е голяма. Чрез патентната документация могат да се идентифицират алтернативни технологии и нови, по-усъвършенствани устройства за замяна на прилаганите в момента от фирмите и за постигане на по-голяма икономическа изгода. Използването на патентната информация улеснява определянето на тенденциите и ускорява търсенето на ефективни и готови за техническа реализация решения на проблемите, свързани с развитието. Проучването на получената от патентните документи информация е ефективно средство за прогнозиране на развитието на дадена промишлена сфера, за определяне на областите с нарастващо пазарно търсене и за проверка на правилността на фирмената политика и решенията за капиталовложения.

Анализът на заявителската и патентната активност на българските и чуждестранните лица (физически и юридически) по отношение на изобретенията и полезните модели е един от международно установените и широко приети методи за оценяване на потенциала и качеството на функциониране на националната иновационна система, а използването на патентната статистика е стандартна международна практика за оценка³ на иновационната активност. Основен информационен източник са публикациите за заявките и издадените защитни документи в Официалния бюлетин⁴ на Българското патентно ведомство, както и неговите годишни отчети и статистически данни.

³ Световна организация за интелектуална собственост, Patent statistics as an indicator of inventive activity, <http://www.wipo.int/>

⁴ Официален бюлетин на Българското патентно ведомство, <http://www.bpo.bg>

Към 31.12.2009 г. общият брой на действащите национални патенти за изобретения и полезни модели е **1969** – 1875 за изобретения и 94 за полезни модели (за сравнение към 31.12.2005 г. общият брой е бил **2165**, към 31.12.2006 г. – **2137**, 31.12.2007 г. – **2228**, към 31.12.2008 г. – **2195**). Спадът е очевиден и без коментар.

Интересен показател за степента на реализация на защитените технологични продукти в практиката е прекратяването на действието на защитните документи поради неизплащане⁵ на годишните поддържащи такси, като само през 2009 г. е прекратено действието на 399 патента (за сравнение през 2005 г. е прекратено действието на 387 патента, през 2006 г. – на 368, през 2007 г. – на 287, през 2008 г. – на 304 патента). Съпоставянето на броя на прекратените през съответната година защитни документи с този на общовалидните за годината показва, че «загубата на стопански интерес» достига 20% през 2009 г. (17% през 2005 и 2006 г., 13% – 2007 г., 14% – 2008 г.)

От 1997 до 2003 г.⁶ **общата патентна активност** се определя от чуждестранната, която е от 2 до 2.5 пъти по-висока в сравнение с тази на българските патентоприетатели. През 2004 г. броят на заявките за патентоване от чуждестранни физически и юридически лица рязко спада поради факта, че през 2002 г. България се присъединява към Европейската патентна конвенция (ЕПК) и на територията на страната ни започва да действа общият Европейски патент (ЕП).⁷ В резултат от тази юридическа промяна, ако през 2003 г. България е била посочена едва в 43.2% от заявките към ЕПВ, то през 2004 г. този процент почти се удвоява – 82.1%, през 2005 г. той е вече 88.4%, а през следващите години – остава трайно над 90%.⁸

Към 31.12.2009 г. действащите на територията на нашата страна европейски патенти са **3649** (за сравнение към 31.12.2005 г. техният брой е **187**, към 31.12.2006 г. – **808**, към 31.12.2007 г. – **1795**, към 31.12.2008 г. – **2740**), което е ясно доказателство за повишения интерес на чуждестранните лица към българския пазар като част от общия европейски пазар след приемането ни в Европейския съюз. Посочените факти определят силното присъствие на чуждестранни изключителни права на територията на страната, и то в период, когато българските патентоприетатели непрекъснато намаляват.

⁵ Основната причина е недостиг на финансови средства от страна на патентоприетателя.

⁶ Официален бюлетин на Българското патентно ведомство, <http://www.bpo.bg>

⁷ Чуждестранните заявители могат да подават заявки за закрила към Европейското патентно ведомство (ЕПВ), където България е посочена като страна, в която съответният патент е защитен. Посредством Европейския патент процедурата по издаване на защитен документ за чуждестранните патентоприетатели се улеснява, вкл. и финансово, и се ускорява в сравнение с процедурата за подаване на национални заявки пред Българското патентно ведомство.

⁸ Посочването на България като целева страна за защита по ЕПК в близо 90% от патентните заявки в ЕПВ показва, че чуждестранните патентозаявители имат сравнително висока оценка за способността на българската научно-технологична система да пресъздаде и адаптира дадена технология.

По данни на Евростат патентната активност на българските изобретатели към ЕПВ, пресметната на 1 млн. население, е по-ниска от средната за десетте нови страни-членки на ЕС, по-висока е само в сравнение с Румъния. През 2004 г. български заявители са подали 16 заявки за европейски патент, а са им били издадени 2 европейски патента; през 2005 г. съответно 12 заявки за европейски патент и 5 издадени европейски патента; през 2006 г. отново 12 заявки за европейски патент и 4 издадени европейски патента; през 2007 г. (последната година, за която има публикувани данни) – 16 заявки за европейски патент и 6 издадени защитни документа.

По отношение на данните за патентите, присъдени от Вedomството за патенти и търговски марки на САЩ (АПВ)⁹, двете бази данни – на Евростат и на АПВ, сочат различни тенденции. Това обаче не променя факта, че международната патентна активност на българските граждани и фирми е твърде слаба. През 2004 г. български лица са подали 74 заявки за патентоване в АПВ, а са получени 4 патентни документа, през 2005 г. броят им е съответно 53 и 6, през 2006 г. – 47 и 4, а през 2007 г. – 55 и 7. От справката с международната база данни на Елзевиер SCOPUS се вижда, че в авторските колективи-заявители на патенти, има индивидуално участие и на български учени, но в голямата си част заявките са подадени от чуждестранна, често неевропейска научна организация.

Макар броят на българските патентни заявки в ЕПВ да нараства¹⁰ и българската патентно-заявителска активност пред АПВ да отбелязва относително увеличение, то в сравнителен план и по отношение на високотехнологичните сектори страната ни изостава по заявки и издадени патенти спрямо другите ЦИЕ страни.¹¹ Данните на ЕПВ и на АПВ свидетелстват, че у нас все още липсва не само традиции и практика, но и интерес (особено от страна на фирмите) към патентоване на националните технологични продукти на европейско и международно равнище.

Могат да се определят следните основните фактори, които възпират този процес:

- високото равнище на разходите за придобиване и поддържане на патент¹²;

⁹ Вedomство за патенти и търговски марки на САЩ, 2009.

¹⁰ The International Bank for Reconstruction and Development. World Bank Report, 2007.

¹¹ Иновации.БГ, 2008, с. 39-40.

¹² За да защитите ефективно изобретението си, трябва да направите например около 50 патента, т.е. да защитите много неща около него (т.нар. патентоване около патента). В противен случай, някой друг може да патентова нещо близко до вас и да започне да го произвежда, а ако патентова всичко около вас, след време няма да имате възможности за развитие. Рисковете на патентоването са, че процедурата изисква вие да разкриете много голяма част от своята информация и ноу-хау. В същото време има големи компании, които разполагат със специфично патентно разузнаване, и когато вие получите патента си, може да се окаже, че те вече са една крачка пред вас или са патентовали в някоя друга страна.

- отсъствието на иновационни посредници, които да осъществяват връзката между патентоприетелите и пазара с оглед по-лесната икономическа реализация на технологичните продукти на международния пазар;
- липсата на икономически стимули за патентоване на създадените от български лица технологични продукти и стопанската им реализация на чужди пазари.

Важен показател за патентната активност в България, който се следи от АПВ, е *институционалната принадлежност на патента*. Данните от последните пет години сочат, че носители на патентни права от това патентно ведомство са изключително *индивидуални* изобретатели от нашата страна. Това показва ниската степен на институционализираност на патентната дейност у нас и фрагментарността на националната иновационна система, която не стимулира създаването на фирми за комерсиализация на патентите.¹³ Много по-трудно е за индивидуалните патентоприетатели да защитят патентите си и да извлекат икономическа изгода от своята интелектуална собственост, отколкото, ако са реализирани в технологичен продукт и/или са притежание на фирма. В този аспект България изостава сериозно от световните тенденции и рискува да остане извън международните технологични потоци, което може да има сериозни негативни последствия за иновационния капацитет на страната. Интересна характеристика на българските патенти в АПВ, където те се разпределят в 18 технологични класа, е, че в почти всички има по един наш патент, но натрупване се наблюдава само в областта на оръжейната промишленост. В същото време патентите на другите страни от ЦИЕ показват концентрация в класовете, свързани с биотехнологиите, с технологиите за производство на полупроводникови устройства и с новите твърдотелни устройства. Запазването на тази тенденция в исторически план и в глобален аспект е знак, че българската промишленост не променя дейността си към сектори с по-висока добавена стойност и може лесно за загуби конкурентните си предимства с намаляването на разликите в заплащането на труда спрямо средното за ЕС. Това се потвърждава и от незначителния брой заявени в ЕПВ високотехнологични патенти от България.

Патентната активност и фирмите

Международните сравнения категорично показват, че е налице тенденция към задълбочаване на относителното изоставане спрямо общата патентна

¹³ Има три основни групи патентовачи и всяка от тях има различна мотивация. Първата група идва от изследвателските звена в университетите, а втората – от големите компании. Много често те патентоват неща, които никога няма да използват или за да водят патентни войни с други компании. Третата група, която в САЩ е много важна, са т.нар. независими патенти. Те идват от малки фирми (start-ups), които патентоват откритието си с цел да го продадат на инвеститор и след това да разработят нещо друго. Тези "серийни" откриватели печелят от това, че са си продали патента, фирмата, бизнес-идеята като цяло. След време рисковият инвеститор може да качи компанията на борсата и да спечели най-много. В България този модел не работи.

результативност на страните от ЕС-10. Данните показват, че патентната активност у нас още не е възвърнала стойностите си, достигнати през 70-те и 80-те години на XX век.

Посочените негативни тенденции на патентоването в България се отразяват и върху иновационното и технологичното развитие на фирмите. Нещо повече, включването на страната в Европейската патентна система свежда до минимум възможностите на българските фирми да ползват водещи технологии, без да засягат чужди права.

За период от десет години (2000-2009 г.) се наблюдава общ спад както в броя на издадените патенти **за изобретения** (от 481 защитни документа през 2000 г. до 240 патента през 2009 г.), така и намаляване на заявителската активност – от 940 патентни заявки за изобретения през 2000 г. (през 2001 г. те дори достигат 1068 броя) до 267 през 2009 г.¹⁴ От издадените защитни документи по-малка част са притежание на български патентоприетатели (под 30%), а от тях около 25% са фирмени патенти.

Съпоставянето на данните за подадените заявки и издадените патенти **за изобретения** показва, че българските заявители по-често получават отказ за издаването на патент в сравнение с чуждестранните, което несъмнено поставя въпроса и за *качеството* на създаваните у нас технологични продукти. Причините за посочената тенденция са комплексни и могат да се търсят както във финансовата, технологичната и иновационната политика на страната, така и в конкретните политики по създаване на технологични продукти в българските фирми и научноизследователски институти.

От една страна, дори да определя приоритетните области в научното развитие и да отпуска необходимото финансиране на проектна основа, *държавата няма ясни параметри за проследяване на качеството на създадения технологичен продукт* и дали той отговаря на високите стандарти, наложени в конкретната технологична област от други държави. *От друга страна*, *българските физически и юридически лица често създават технологични продукти без ясна политика за пазарната им реализация* (в отговор на конкретни пазарни нужди – настоящи или бъдещи). Рядко се правят изследвания за определяне на технологичното равнище в конкретна област, за да се създават продукти с високо качество и уникални параметри. Патентната информация често се пренебрегва като източник на идеи за създаване на конкретен технологичен продукт, което от своя страна води и до по-голям разход на време и средства.

От българските патентоприетатели физическите лица са с най-голям дял (над 65%). Технологичните продукти, защитени от физически лица, често се създават в рамките на трудовоправните отношения с организацията, в които те работят, но поради липса на финансов ресурс в институцията служителите получават разрешение да подадат заявки от собствено име (финансовото

¹⁴ Годишен отчет на Българското патентно ведомство за 2009 г., с. 5.

обезпечаване на този процес става с лични или привлечени средства), за което те получават съответно индивидуални защитни документи. Липсата на интерес от страна на научните организации може да се обясни и с високата цена за регистрацията и поддържането ѝ в европейски план, и със законодателната рамка в България, според която научната организация е собственик до 30% на продукта. При тези обстоятелства не можем за очакваме съществена промяна в институционалната принадлежност на патентите, която при научноизследователските институции е под 10%.

За пълнота на анализа е важно да отбележим и *ролята на чуждестранните патентоприитежатели*, тъй като те във все по-голяма степен се превръщат в конкуренти на българските патентозаявители и патентоприитежатели. Освен това те са потенциални доставчици на технологични продукти за внедряване от българските предприемачи и техни потенциални партньори по отношение на съвместната изследователска дейност. Патентоването от страна на чуждестранни лица в България влияе върху технологичното ниво в съответния отрасъл и на съответния пазар, което е предизвикателство за достигане и надминаване на това технологично ниво. Наличието на съвместно подадени (от български и чуждестранни лица) заявки е индикатор за повишаване на атрактивността на българския технологичен пазар и показва желание от страна на чуждестранните заявители да намерят у нас партньори, с които да осъществят съвместни изследвания и патентоване (и съответно да споделят рисковете).

Чуждестранните лица, които патентоват на територията на страната ни, са предимно юридически лица (главно фирми). Това е напълно логично поради факта, че задграничното патентоване е свързано с високи разходи и е напълно оправдано към него да се пристъпва след сериозно планиране и организация, които невинаги са по силите на физическите лица. Но какви цели преследват чуждестранните патентоприитежатели на територията на България? Без съмнение те произтичат от основните аргументи на патентоването в чужда страна: защита на инвестициите; завоюване на пазари; предоставяне на лицензи; блокиране на конкурентните производства. При инвестиране с цел организиране на производство на основата на изобретение най-добра защита за инвестицията осигуряват патентите. Те са инструментът, който предоставя на инвеститора монополно положение и отстранява за определен период конкурентите от това производство, като запазва пазара за инвеститора-патентоприитежател. Затова в пакета от законодателни мерки за насърчаване на чуждестранните инвестиции всички държави поставят на първо място изискването за наличието на патентен закон, който се смята за най-сигурно средство за защита на една чуждестранна инвестиция (Борисов, 2006).

През последните години обаче се забелязва тенденция към намаляване на патентната активност на чуждестранните фирми на националния технологичен пазар за сметка на разширяване действието на Европейския патент в България, което категорично разкрива *целта на чуждестранните патентоприитежатели* – да защитят на всяка цена своите технологични продукти от конкурентно имитиране и незаконно копиране на нашия пазар.

По отношение на **полезните модели** данните на Българското патентно ведомство сочат относително стабилна активност от страна на българските заявители до 2006 г. – средно по 100 заявки годишно и ръст до 214 подадени заявления през 2007 г. След това се забелязва отново спад – до 147 заявки през 2008 г. и 178 през 2009 г. Повишаването на заявките за полезни модели през 2007 г. може да се обясни с осъществените през 2006 г. промени в патентното законодателство, свързани със защитата на интелектуалната собственост върху този вид технологични продукти.¹⁵ Целта на промените е да се стимулира защитата на технически решения от по-ниско технологично ниво, каквито са полезните модели, чиято степен на новост, промишлена приложимост и изобретателска стъпка се оценяват при по-ниски изисквания в сравнение с едноименните критерии при изобретенията. Този факт несъмнено поставя отново въпроса за **качеството** на създаваните у нас технологични продукти.

Новата и по-благоприятна регулация при полезните модели е една от причините за спада на заявителската активност при изобретенията. Българските лица търсят закрила на своите технологични продукти като полезни модели, защото тяхната защита е по-достъпна от гледна точка на процедурата и на финансовите ангажименти от страна на заявителя.

Фирмите-заявители оценяват положително по-ниските критерии за защита на полезните модели и на разходите, свързани с нея. За разлика от тенденциите при изобретенията **при полезните модели фирмите проявяват съпоставима активност с тази на физическите лица**. Нещо повече, заявките, подадени съвместно от физически лица и фирми, бележат тенденция към нарастване. Това е аргумент за необходимостта от въвеждане на допълнителни схеми за стимулиране създаването и внедряването на технологични продукти като част от дейността на фирмите.

Съответстващо на по-високата заявителска активност през 2007 г. по отношение на полезните модели, делът на издадените защитни документи е най-висок през 2008 г. – 158 документа (за сравнение през 2006 г. са регистрирани 66 полезни модела, през 2007 г. – 100, а през 2009 г. – 122).

Данните за регистрираните полезни модели сочат по-голям относителен дял на **българските лица – 96%**, какъвто е случаят и при заявките.¹⁶ От тях 60% са притежание на физически лица, а 36% – на фирми.

¹⁵ У нас полезните модели вече не подлежат на патентоване, а на регистрация. Съответно защитният документ за тях се нарича свидетелство и се издава след формална проверка на документите по заявката. Срокът му е четири години от подаването на заявката с двукратна възможност за продължаване от по три години. Предвидени са и съкратени срокове за регистрация.

¹⁶ Интересът на чуждестранните лица към защитата на техническите решения като полезни модели е много по-слаб в сравнение с интересите към патентоването им като изобретения, защото не всяко законодателство предвижда регистриране на полезни модели, т.е. не за всички чуждестранни лица те са известна и позната форма на закрила.

Трансфер на технологични продукти и технологичен пазар

Внедряването и използването на технологичните продукти, защитени с патенти, показват капацитета на една икономика да абсорбира чуждестранни и да създава национални технологични иновации, което предоставя пазарни предимства на фирмите и е средство за изграждането на фирмени стратегии.

Трансферът на технологични продукти е важен канал за пълноценното използване на потенциала, заложен в тях. Българските фирми обаче не познават възможностите на разнообразието от форми за закупуване/продажба на обекти на интелектуална собственост и се въздържат от участие в тях. Ако се случи българска фирма да предложи за продажба права върху своите интелектуални (технологични) продукти, то е по-скоро изключение. Незначителен брой сделки за покупка на лицензии и търговски марки изчерпва тяхното участие на пазара на ново технологично знание, както и ролята им на купувачи. Липсата на добре развити изследователски звена в рамките на бизнес-сектора не позволява създаването на собствени източници за технологично обновяване. Наред с това въздържането от участие в технологичен трансфер оставя фирмите без достъп и до вече създадени и внедрени технологии, като на практика прави разминаването между технологичното ниво на България и развитите икономики непреодолимо.

Същевременно несигурната защита на интелектуалната собственост влияе отрицателно върху иновационната дейност. Безспорно българското законодателство е хармонизирано с международните и европейските стандарти в областта на интелектуалната собственост. Но ефективната закрила изисква освен модерно законодателство, и реално прилагане на правните норми със съответния контрол върху него, вкл. и добре функционираща съдебна система. Тази част от системата за закрила на интелектуалната собственост у нас е поставена пред някои проблеми и не гарантира в достатъчна степен интересите на притежателите на изключителни права. Подобна констатация е особено тревожна от гледна точка на перспективата в страната да навлязат високотехнологични транснационални компании и е сериозна бариера пред развитието на дейности с по-голяма добавена стойност, разчитащи на висока степен на защита на интелектуалната собственост като биотехнологии, електроника и др.

Важна роля в процеса на трансфер на технологични знания имат и посредническите организации, които гарантират по-тесни връзки между създаващите знания организации и фирмите-консуматори на това знание. Те трябва да ориентират изследователите към разработване и решаване на конкретни задачи. В България тези функции на посредници донякъде се осъществяват в рамките на съществуващи вече бизнес-организации – Българската стопанска камара (БСК) и Българската търговско-промишлена палата (БТПП). Но доколко те са в състояние да се справят с тази задача, показва състоянието на технологичния пазар в страната.

Едно проучване¹⁷ на Фондация “Приложни изследвания и комуникации” посочва, че повечето методи за закрила на интелектуалната собственост като патенти, авторски права, търговски марки, споразумения за конфиденциалност и регистрация на дизайн имат значение само за малка част от българските фирми. Над две трети от българските МСП и половината от големите предприятия у нас не са ползвали нито един от посочените методи. Най-голямо значение за големите и средните фирми имат споразуменията за конфиденциалност, търговските марки и патентите, докато за малките предприятия най-важни са търговските марки, авторските права и регистрациите за дизайн. МСП много по-рядко от големите посочват, че тези методи за закрила имат значение за фирмата. Това се дължи главно на липсата на информираност на българските предприятия за възможностите и характеристиките на тези методи и на липсата на финансови средства, особено от страна на малките предприятия, за тяхното придобиване и поддържане. Времето и разходите за издаването на един патент са основните възпиращи причини пред МСП да патентоват. А съществуващата патентна система с опасност от множество съдебни спорове (нарушаване на права, обявяване на недействителност поради неправомерно издаване) прави патентоването все по-малко привлекателно, особено за МСП и за индивидуалните изобретатели, тъй като разрешаването на спорове е скъпоструваща процедура. Ако един патент не може да бъде защитен, това го лишава от всякаква практическа стойност. Затова по-малко от 4% от българските МСП участват на технологичния пазар в страната, което означава, че този пазар все още не е фактор и не се използва пълноценно за повишаване на иновационната активност на българските предприятия.

Слабата активност на технологичния пазар в страната е пряко следствие и от нискотехнологичния профил на българската икономика, и от липсата на мотивация във фирмите, които създават и внедряват нови технологични решения.

Патентната система не предвижда икономически стимули за създаването, производството и икономическата реализация на иновативните продукти, което е сериозен въздържащ фактор за фирмите. А недостатъчното използване на методите за закрила на интелектуалната собственост има отрицателен ефект върху иновационната дейност на българските предприятия.

Намаляващата българска патентна активност на фона на бързо растящото чуждестранно патентоване на територията на нашата страна е не само неблагоприятна тенденция и силно обезпокоителен факт, като се имат предвид ролята и значението на патентната система за икономическото развитие на една страна. Причините за това състояние на патентната активност на българските фирми могат да се определят по следния начин:

¹⁷ Иновации.бг, 2006, с. 51.

- ограничени финансови възможности за патентоване поради слабата икономика, а в резултат и понижено търсене на нови технологични продукти в страната;
- отсъствие на интерес и недостатъчна информираност сред бизнес-средата за ролята на интелектуалната собственост и в частност, на патентната система за конкурентоспособното иновативно развитие на фирмите;
- ниска степен на патентна грамотност, поради която преобладаваща част от българските фирми нямат далновидността да патентоват идеите си поне в територии, където имат икономически интереси;
- неподготвеност на българските институции да прилагат европейското право в областта на интелектуалната собственост и липсата на практика в това отношение;
- нестабилна съдебна система при защита на правата върху интелектуалната собственост в страната, което принуждава голяма част от създателите на нови технологични решения да не разкриват тяхната същност и да не ги патентоват.

Агресивната патентна политика на чуждестранните фирми у нас, чрез която те защитават технологичните си нововъведения с български патенти, е добър пример за ефективно използване на патентната система и икономическа реализация на индустриалната собственост. Чрез нея се проправя и гарантира пътят на технологичните продукти при завоюването на нови пазари, а на фирмите се осигуряват конкурентни предимства и възможности за изгодно лицензиране.

Вместо заключение

Каква е реалността в България?

Повечето български компании произвеждат на ишлеме различни продукти – мебели, дрехи, обувки, машини, части, или доставят услуги по бизнес-модела „outsourcing“ – разработване на софтуер, следпродажбено обслужване на клиенти и т.н. В над 90% от тези бизнес „кооперации“ задачите по проектиране на новите продукти и дефиниране на услугите се изпълняват извън страната. Новите български инженери излизат от техническите университети с базови знания по конструиране на продукти, които няма къде да прилагат; новите български маркетинголози излизат от икономическите университети, научили как да промотират на пазара нов продукт или услуга, но на практика никога не им се налага да го правят.

Дълготрайните нематериални активи, които са капитализирани права върху обекти на индустриалната собственост, не са осъзнати реални инструменти за

икономическо развитие на фирмите. Българските компании притежават интелектуални продукти, които обаче не са интелектуална собственост, защото не са защитени по съответния ред в патентното ведомство и не присъстват в счетоводните баланси на българските стопански субекти, а наличната във фирмите интелектуална собственост (колкото и малка да е тя) не се оценява от лицензирани оценители и не се капитализира. Нещо повече, в българските предприятия с малки изключения няма патентни специалисти.

Ако собствениците и ръководствата на фирмите се стремят само към бърза печалба или икономическо оцеляване, ако бизнесът не се съобразява с тенденциите на пазара, то той е обречен на кратък живот. Ако във фирмите няма звено, което да следи пазарните и технологичните новости, ако не се наблюдава работата на конкуренцията, ако производството не отговаря на интересите на клиентите с нов или подобрен продукт, то бизнесът не може да бъде успешен и перспективен. Ако във фирмите липсва вътрешен механизъм за събиране и обсъждане на идеи с цел създаване на нови продукти или предложения за подобряване на съществуващите, има вероятност конкурентите да ги изместят от позициите им. Ако фирмите не разполагат с таланти и опитни конструктори и дизайнери на нови продукти, които да превърнат идеите в реалност, те нямат шанс да бъдат иновативни, а следователно и конкурентоспособни на пазара.

В резултат от анкетно проучване¹⁸ се установява, че имитаторите са сериозна заплаха за индустриалната собственост на фирмите в България, а нарастването на броя на нарушенията на правата върху индустриалната собственост е основен проблем във всички сектори, т.е. няма сектор, който да не е засегнат от неправомерно присвояване на индустриална собственост. Тези нарушения засягат не само производители и търговци, но и всички потребители.

Анкетираните фирми са единодушни, че е необходимо по-строго прилагане на законодателството и по-добра подготовка на патентните специалисти, които да обслужват пълноценно, компетентно и всеотдайно българските фирми.

Ето и някои обобщени **резултати** от проучването:

- Едва 50% от нуждаещите се от патентна защита са потърсили такава.
- 47% от фирмите смятат, че „доброто“ законодателство има „по-скоро лошо“ приложение в България.
- 22% от анкетираните посочват като слаба страна на нашето законодателство трудното преследване на нарушителите.

¹⁸ По поръчка на Българската стопанска камара и със съдействието на Института за маркетинг и социални изследвания МБМД Консултинг през периода 5-8 февруари 2008г. е проведено анкетно проучване сред 50 патентни специалисти и 100 фирми със сериозни търговски марки, нуждаещи се от защита на индустриалната собственост.

- 20% от българските фирми имат проблем с имитация на търговски марки и географски означения и отчитат пропуснати ползи поради неправомерното използване на марката или наличието на конкуренти с подобно име.
- 48% не осъзнават ползата от защитата на интелектуалната собственост.
- 58% не желаят или нямат средства да инвестират в тази посока.

Изводите, които се налагат от анкетното проучване, са следните:

Прилагането на системата на индустриалната собственост у нас не съответства и не подкрепя развитието на конкурентоспособна икономическа среда. Изключителните права върху обектите на индустриалната собственост, намерили законодателно своите субекти, все още не се използват адекватно за условията на една пазарна икономика.

Използвана литература

- The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank Report, 2007.
Борисов, Б. 2006. Интелектуалната собственост на индустриалната фирма. С., УИ «Стопанство».
Ведомство за патенти и търговски марки на САЩ. 2009.
Годишен отчет на Българското Патентно ведомство за 2009 г., с. 5.
Европейско патентно ведомство, 2009.
Иновации.бг, 2006, с. 51.
Иновации.бг, 2008, с. 39-40.
Официален бюлетин на Българското патентно ведомство, <http://www.bpo.bg>
Световна организация за интелектуална собственост. Patent statistics as an indicator of inventive activity, <http://www.wipo.int/>

ОСОБЕНОСТИ НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ИНСТИТУЦИИ В СОЦИАЛНАТА СФЕРА

Изследвани са специфичните особености на икономическите институции в социалната сфера. Теоретичната основа на анализа са неокласическият и институционалният подход. Отраслите на социалната сфера „произвеждат“ услуги, които са непосредствени инвестиции в човешкия капитал. Разгледана е нарастващата роля на човешкия капитал в епохата на икономика на знанието. Поставен е въпросът дали формирането на човешкия капитал може да се остави във властта на институциите на конкурентния пазар, което би означавало реализация на функциите на пазара, формиране на равновесна пазарна цена за социалните блага, монополизация и т.н. Дилемата, върху която се разсъждава, е доколко е допустим този пазар в тази социално чувствителна сфера. Посочени са основните бариери за да не се прилагат в пълния смисъл пазарните институции в социалната сфера. Защитена е и другата теза, че има фактори, които изискват прилагането на елементи на пазарния механизъм и икономическите принципи за поведение в отраслите на социалната сфера. Изтъкнато е, че „вграждането“ на икономическите институции в отраслите на социалната сфера трябва да гарантира оптимално съотношение между хуманизма и икономизацията. Едни от ефективните форми за мениджмънт в социалните сфери са аутсорсингът и публично-частното партньорство.

JEL: B52

Всяка икономическа система може да се разглежда като формална социално-икономическа структура. Тя се променя и при определени институционални условия може да се развива стабилно. В логическото си единство икономическата система включва „реалния“ сектор на икономиката и социалната сфера. Известна е констатацията, че у нас икономическата и институционална трансформация в реалния сектор се извършваха по-бързо в условията на преход. Институциите са устойчивите норми и правила, които определят поведението на хората, на икономическите субекти, както и самите организации – фирми, учреждения, държавата.

¹ Станка Ринкова е гл. ас. в ЮЗУ „Неофит Рилски“ – Благоевград.

1. Кратка теоретическа обосновка на изследваните проблеми

Пазарната трансформация в страните от Централна и Източна Европа е уникална. Тя е процес на преминаване от централно управлявано стопанство към противоположно по своя характер, начин на организация и механизми на стопански връзки между икономическите агенти. Това предполага въвеждането на нови икономически принципи на поведение, формирането на нова институционална среда и нови институции. Трансформационните процеси в преходната икономика се основават върху прилагането на методологическите принципи на неокласическата икономическа теория, на неoinституционализма и еволюционната теория за икономическото развитие. Икономическият преход е свързан с осъществяването на съвкупност от икономически и институционални промени (заедно с политическите) и е ясно изразена пазарна ориентация. Икономическите промени се съпътстват от определени институционални промени. Последните включват и изграждането на институциите на пазара – търсене, предлагане, конкуренция (принципи, правила и механизми), създаване на нови институционални субекти, формиране на пазарен институционален механизъм и институционално поведение. Изграждането на институционалната инфраструктура (в т.ч. формални и неформални институции) трябва да отчита националните особености и интеграционните процеси на България в ЕС. Затова институционалната промяна трябва да е в съответствие с новите форми на взаимодействие между българските и чуждестранните институции, да се въгражда в наднационалните институционални механизми за координиране и регулиране на процесите. Свидетели сме как, макар и бавно, българските институции например в областта на образованието, здравеопазването, пазара на труда и т.н. постепенно възприемат и формират освен национално и „европейско” институционално поведение.

Системните трансформационни преобразувания в преходните икономики органично съчетават революционни и еволюционни изменения, които се осъществяват последователно във времето и определят хода и съдържанието на икономическия преход. Най-важната характеристика на този преход е изграждането на ефективна и пазарнофункционираща, икономика с нов икономически ред. Този преход включва два основни компонента, които се реализират последователно във времето и имат качествено различна характеристика.

Първият обхваща настъпилите революционни промени (преобразувания), които се осъществяват в краткосрочен период. През този период се извършва смяната на траекторията на стопанското развитие, на икономическата парадигма (Спасов, с. 73).

Това са резки, бързи и спонтанни изменения, често със стихийен характер, промени в основните качества на икономическата система относно преминаването от:

- висока степен на стопанска централизация към принципите на икономически плурализъм и либерализъм в цялата система от икономически структури;
- принципите на икономическа затвореност към икономическо отваряне на националната икономика;
- административно-централизирани механизми на управление към държавно-пазарен механизъм на координиране на връзките между икономическите агенти.

Вторият елемент на прехода обединява съвкупността от последователни, еволюционни изменения в икономическата система с дълготраен характер. Тези промени имат икономически и институционален характер и са съдържанието на трансформацията от административно-командна икономика към пазарна. Подобна трансформация създава възможности (макар че в България тези процеси значително се забавиха и хората платиха висока социална цена) за:

- създаване на пазарна среда (правна и икономическа основа) за формиране на ефективно икономическо поведение на всички участници в стопанския оборот;
- постигане на икономическа и социална стабилност и на тази основа подобряване начина на живот на хората;
- постепенно приобщаване на националната икономика към световните и европейските технологични постижения и икономически организации (България става член на ЕС през 2007 г.).

Създаването на условия за комплексна институционална трансформация и формирането на институционална среда за реални пазарни преобразувания е в основата на съдържанието на икономическия преход. Тази комплексна институционализация включва и изграждането на пазарни институции. Наличието на последните е основа за постигане на конкурентен икономически ред, но заедно с икономическото, технологичното и структурното реструктуриране на икономиката. Изводът е, че икономическият преход е съвкупност от дългосрочни, последователни и системни изменения в социално-икономическата и политическата система на постсоциалистическите страни. Тези трансформационни процеси имат системен характер и се обвързват с естествения и еволюционен характер в развитието на световното стопанство.

За настъпилите трансформационни изменения в България можем да обобщим следното:

Налице са цялостни и всеобхватни изменения в характера на поведението на основните бизнес-структури в икономическата система, комплексни са промените в икономическите структури на всички равнища и във всички сфери на икономиката. Смяната в икономическата парадигма променя и механизмите за координиране и регулиране на поведението на микроединиците и макроикономическото регулиране. Тук се включват и единните и последователни изменения в цялостната система от връзки и взаимодействия, на правните основи за функциониране и развитие на социално-икономическата система. Това е резултат от институционалната промяна, която се извършва заедно с икономическата.

Институциите в съвременния институционален анализ са:

- а) общите „правила на играта” – формални и неформални, които структурират пространството на социални и икономически взаимодействия;
- б) институции (организации) и процедури, които осигуряват спазването на тези правила.

Според Д. Норт институциите са съвкупност от създадените от хората правила и норми, които са ограничители за икономическите субекти, както и съответните механизми за защита и контрол на тяхното поведение (Норт, 2000, с. 16). Те са вид обществено благо, част от социалния капитал на обществото. Новата институционална икономика и нейният инструментариум за анализ е опит за разширяване на обхвата на икономическата теория чрез отчитане ролята на институционалните фактори върху вземането на решения от стопанските субекти. Например специализацията и разделението на труда, които са основни категории на неокласическия анализ, само когато са осигурени с ефективна институционална рамка са основа за просперитета на всяка страна.

В България институционалната рамка продължава да се укрепва, за да осигури надлежна защита на „правилата на играта” на пазарните агенти и да регулира тяхното поведение. Институционалната матрица в основните сектори продължава да се реформира (образование, здравеопазване). В кратката история на прехода постепенно на мястото на институционалния вакуум, който съществува в началото на революционния етап, започват да се разработват и прилагат формалните институции (политически, икономически и правни). Ускореното внедряване на новите институции се осигурява с огромен по своите мащаби внос (реципиране), без който преходният процес сигурно би бил още по-дълъг и труден. Друг е обаче въпросът доколко успешно взаимстваните формални институции (правила) са приложени към местните условия и доколко ефективно действат.

Институционалната промяна включва не само изграждане на определена система от институции-правила (принципи). Тя предполага и създаване на определена система от институции-организации, които формират основната структура от институционални субекти на икономиката.

Накрая трябва да поставим на вниманието и следния въпрос: Бавно или бързо се променят институциите, макар че скоростта на промяната не е свързана пряко с нейното качество. Известно е, че „равнищата” на институционалната система се променят с различна скорост. Например един закон – от внасянето му в Народното събрание, приемането, до окончателното публикуване в Държавен вестник, може „да се изработи скоростно”, но в определени случаи подзаконовите нормативни актове, които съпътстват неговото приложение – правилник, наредби и др., се бавят във времето. И още – инструментите за целенасочено въздействие на различни нива на институционалната система са различни. Приемането на нов закон или на поправки в него е част от действащата правна система, и когато са предвидени определени санкции, то те са гарантирани от съответните инструменти на държавна принуда. Непосещаването на училище от децата например предвижда санкции за родителите, но въпросът е доколко те се прилагат ефективно.

Известно е, че неформалните правила трудно се поддават на промяна, особено що се отнася до традициите и ценностите.

2. Икономическите институции в социалната сфера – необходимост и особености

Институционалната промяна в страната цели: гарантиране на основните лични, социално-политически и икономически права на гражданите; гарантиране на правото на собственост; гарантиране на изпълнението на договорите в условията на икономическа свобода; формиране на ефективни механизми за пазарно регулиране на взаимодействието между държавата и пазара. През първите години на прехода се прокламира т.нар. пазарен фундаментализъм, но, свръхцентрализацията и пазарният фундаментализъм са две крайности, които не трябва да се повтарят. Необходимо е стабилизиране ролята както на ефективните институции на пазара (т.е. ефективно функциониране), така и на ефективните институции на държавното регулиране и управление. Ефективността на институционалната промяна не трябва да се смесва с границите на икономическия преход.

За преходните общества Д. Норт казва, че са общества, които са в състояние на институционално неравновесие (Норт, 2000, с. 46). Институционалната еволюция се подчинява на определена логика независимо от националните особености на икономиките на различните държави.

Икономическите институции, както и всички останали не могат да израснат автоматично в някаква неизменна форма, а са „форматирани”. Те – пазари, конкуренция, фирми и др., са социално и политически конструирани. Икономическите институции са ефективни, когато улесняват комуникацията, взаимодействието между участниците в икономическите процеси. А ефективни са тези, които ограничават свръхмонополизацията, стимулират конкурентното поведение и имат нарастващи икономически и социални ефекти. Ефективността се посочва като главен фактор и критерий за избор на

една или друга форма на организация. Основополагащ и определящ за възникването и запазването на икономическите институции е принципът за максимизация на ползите – икономически и социални. Изходният модел за икономическо поведение в икономическата теория е рационалният индивид, преследващ своите интереси. Този подход се прилага и към сфери, които пряко не представляват икономически системи – семейството, брака, правото, престъпления и др. (Becker, 2002, p. 6).

Развитието на съвременната българска икономика предполага не само съвместно съществуване, но и взаимодействие на елементите както на пазарната, така и на непазарната институционална система, действащи практически като алтернативни институции. Те са носители на различни принципи на поведение и съдържат различни начини на регулиране, разполагане и използване на икономическите ресурси. Те имат собствени възпроизводствени механизми. Опитът на развитите страни показва, че устойчивостта на социално-икономическото развитие зависи не от избора между две различни институционални системи, които съдържат механизмите за два различни начини на регулиране на поведението на икономическите субекти, а от оптималното взаимодействие и надграждане между тях в различните сфери (реалната икономика и социалната сфера). Разбира се, държавата действа като пазарен субект, определя „правилата на играта” и гарантира института на частната собственост. При разглеждане на взаимодействието между пазарните и непазарните институционални форми е необходимо да се различават случаите на тяхното независимо функциониране и случаите, когато „непазарните” процеси изпълняват ролята на механизми за реализация на „опазването”. Например у нас държавата е създавала регулативни механизми за проникване на пазарните отношения в системата на образованието, на формите и съдържанието на пазарните категории.

Пазарните и непазарните категории са в противоречиво единство и осигуряват устойчивост на цялата система. От тази изходна постановка правомерно възникват въпросите за това в каква степен и форми могат и трябва да се приложат пазарните механизми в социалната сфера, доколко са допустими и необходими те в България. Това са дискусийни въпроси и тяхната сложност е разбираема. В страната се формират (процесът продължава) базисните институции на пазарната икономика. Трансформацията на цялостната социално-политическа и икономическа система е резултат от внедряването на пазарните институции. Именно те са в основата на институционалната матрица.

Промяната – институционална и икономическа, не успява, поне засега, да осигури финансова база за спазването на основни конституционни права на гражданите – качествено и достъпно здравеопазване, качествено и с равен старт образование, развитие на науката и културата, необходими на хората. Тези провали и забавянето в развитието на социалната сфера се отразяват негативно върху реалния сектор на икономиката, забавя се и се деформира икономическият растеж. Трябва да признаем обаче, че има и причини, които са вътре в подсекторите на социалната сфера – липсата на ясни стратегии за

развитието в средно- и дългосрочен период, за реформирането, и то комплексно, на тези социалнозначими отрасли. Има реформи, но те са по-скоро частични, на парче и противоречиви – вътре в самите отрасли, а и във връзките между тях. Най-често недостатъчното финансиране на социалната сфера се обяснява (и при приемането на бюджета за 2012 г.) с ефективността на реалния сектор, неговата неефективна институционална структура. Това обаче е проблем за друго изследване.

За успешното реформиране на социалната сфера е важно правилното разбиране на особеностите на икономическите институции (разбира се, необходимо, но недостатъчно). Устойчивите норми и правила са институции, които се съдържат във формалните източници за регулиране на поведението на производителите и потребителите на социални (обществени) блага. Институциите (организациите) в тази сфера произвеждат услуги, които са непосредствени инвестиции в човешкия капитал. Разбира се, човешкият капитал не може да се измери в непосредствени стойностни показатели, той има и други индикатори – продължителност на живота, образователно равнище, здравен статус и т.н. Инвестициите в човешкия капитал са дългосрочни, с финансиране от различни източници и с възвръщаемост през целия живот, като се прехвърлят дори и в следващите поколения.

Възпроизводството на човешкия капитал е непрекъснат и социалнозначим процес. Институционалната и икономическата промяна в обществото неминуемо поставят въпроса дали е възможно формирането на човешкия капитал да се остави във властта на институциите на конкурентния пазар, на свободното ценообразуване и достъпът до социалните блага да бъде само на пазарна основа. Против този подход са редица обстоятелства:

- 1) Неравенството на доходите не позволява чрез пазарния механизъм да се разпределят услугите на социалната сфера. Колкото по-неравномерно е разпределението на човешкия капитал, толкова по-малка е неговата пределна ефективност. Ефективността от вложенията в здравеопазването, образованието и културата за всеки член на обществото е толкова по-голяма, колкото по-висок е аналогичният показател за всички членове на обществото.
- 2) „Асиметричност” на информацията – потребителите не могат да осъществят обоснован избор и се нуждаят от гаранции на други институции (държавни, общински, граждански) за съдържанието и качеството на услугите, които се произвеждат в социалната сфера.
- 3) Част от населението не може самостоятелно да направи своя избор и няма осъзнати и формирани потребности (например за образование, здравни услуги – ваксини, инфекции и др.).
- 4) Съществува проблемът с т.нар. гратисен ездач.

Държавното регулиране е обективно необходимо тогава, когато пазарът не е в състояние да осигури ефективно използване на ресурсите. Тези „провали“ на пазара са резултат не само от посочените дотук причини, но и от наличието на монополи и неотложната необходимост от производство и предлагане на публични блага. В образованието например е въведено понятието „защитени“ училища, за да се гарантира достъп до една неотложно необходима услуга. Често търсенето на тези блага е *intuito persone* за разлика от индустриалното производство. Потребителят непременно иска да потреби услугата на точно определено лице или институция – лекар, болница, училище и т.н. В предлагането на социални блага се забелязва тенденция към нарастваща сегментация поради все по-голямата диференциация на търсенето, развитието на нови технологии в производството и предлагането им и навлизането на чуждестранни инвеститори в тези дейности.

Пазарът е „социално имунизиран“ и много от тези блага са толкова социалнозначими, че обществото трябва да използва непазарни форми за разпределение на основната част от тях. Сега съществуващите форми за разпределение и осигуряване на достъп до тези блага са следните:

- „безплатно“ предоставяне на услугата с доброволно използване (няма безплатен обяд) и тя е безплатна за прекия потребител;
- безплатно предоставяне със задължително използване – въведени са задължителни стандарти, например за образование, профилактични прегледи, имунизации и др.;
- пълно или частично платени услуги чрез държавно регулиране на цените (такси за детски градини, за ВУ, за посещение при лекар и др.).

За да бъдем обективни в анализа и да продължим нататък обаче трябва да признаем, че има фактори, които изискват прилагане на елементи на пазарния механизъм, макар и не в пълното му съдържание. Ще посочим някои от „стимулаторите“ за прилагане на икономическите институции в социалната сфера:

- 1) стимулиране на личната заинтересуваност на производителите и потребителите на тези блага;
- 2) насърчаване на икономията на разходи от производителите и от потребителите при консумация;
- 3) производството на обществени блага от частни по форма на собственост структури като условие за формиране на конкурентна среда и увеличаване на предлагането;
- 4) прилагане на пазарни методи за организация и управление, привличане на частни капитали чрез формите на публично-частното партньорство;

- 5) в организациите на социалната сфера (училища, болници) икономическите отношения имат спомагателно значение. Те не са бизнес-структури, в които печалбата е определящ критерий. Възможно е т.нар. спомагателни дейности, които не са основни, да се предоставят на външни изпълнители чрез договор за аутсорсинг (хранене на болни и ученици, доставка на консумативи, хигиена и др.). Този вид договор е факт в редица организации и дава добри резултати и за двете страни. Така ще се „имплантират“ икономическите институции и пазарните механизми в тези социални организации

Икономическите институции присъстват в цялостната дейност на тези организации чрез категориите, които прилагат при анализа на дейността си и на ресурсите, счетоводните баланси, формиране на цени и такси, работна заплата и т.н.

Изводът дотук е, че в социалната сфера трябва да се съчетава моделът на работещ пазарен механизъм и икономически институции с инструментите на държавно регулиране. Необходимо е да се гарантира защитата на бедни и социално слаби, защото потреблението на тези блага не бива да зависи приоритетно (както е при частните блага) единствено и само от покупателната сила на потребителя.

Вграждането на икономическите институции в социалната сфера трябва да осигурява и гарантира оптимално съотношение между хуманизма и икономизацията в обществото.

Използвана литература

- Becker, H. 2002. Human Capital. Chicago Press.
Норт, Д. 2000. Институции, институционална промяна и икономически резултати. С., ЛИК.
Спасов, Тр. Икономическият преход: глобализация икономическа трансформация. – Алтернативи, N 7-8, УИ „Стопанство”, с. 73-80.

SUMMARIES

CONCEPT ASPECTS

Rossitsa Chobanova

KNOWLEDGE AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

The article discusses the problem of forming a national concept on innovative economic development in the conditions of fast changes of the used technologies and global financial, economic and social crisis. Creation, assimilation and use of new knowledge is considered the core of this concept. In this connection the article specifies the main achievements in the understanding of the role of knowledge for the economic development, its determining and measuring. It suggests a view on the concept of innovative economic development based on new knowledge. The main specific is that it is nationally specific and it determines priority sectors and products, on which public support for research studies and innovations are focused.

JEL: O10; O15; O30

Nako Rainov Stefanov

PERSPECTIVES FOR BUILDING INNOVATION PLATFORM OF BULGARIAN DEVELOPMENT

With today's turbulence and global crisis the forming of innovation platform of development is considered a key approach for creating a sustainable social-economic dynamics at global, national, regional, local, branch and organization level. Based on short review of the international experience, the paper suggests an optimistic scenario for forming an innovation platform for development of Bulgaria. According to this scenario, based on innovation policy formatted into a concrete strategy carried out by the state, a flexible integration of economic, academic and education circles should be done. Through a cascade of events, those circles should create conditions for innovation regime of functioning in short-term, middle-term and long-term perspective.

JEL: O31; O38

Krassimir Kerchev

ARE WE INNOVATIVE?

According to the General Innovation Index, the not large European countries (Austria, Belgium, Denmark, Ireland, Netherlands, Finland, Switzerland and Sweden) are among the leaders of innovativeness of the national economy. For the Europe scale, by number of population, area, representation in EU and other indicators, Bulgaria is in the same group, but it is considerably behind on degree of innovativeness.

The article compares the innovativeness of Bulgaria with the not large European countries and the average EU level by dynamics and difference in the innovation activity. It classifies and groups the countries by the General Innovation Index. For showing the state and place of Bulgaria, EU and the not large European countries, the studies includes also USA and Japan.

JEL: O14; O31; O32

Mathew Matev

**SCIENTIFIC POTENTIAL IN BULGARIA AND THE
ESTABLISHING OF KNOWLEDGE ECONOMY
(financial aspects)**

The paper analyzes the state and perspectives of development of the scientific potential in Bulgaria and its role for establishing knowledge economy. It proves that the shortage of financial means for financing the science has had a negative effect on its development.

The existing tendencies in the development of the scientific potential show that the developing processes are alarming, and that the shortage of financial means will have quite unfavorable consequences on the scientific potential in Bulgaria. The paper discusses one of the most significant problems for the scientific potential in Bulgaria – “brain drain”. It concerns the large emigrant wave, ranging mostly young scientists and highly qualified specialists.

The paper concludes that even the most complex problems of the society can be solved through increasing the investments in science and creating proper conditions for development of the scientific potential of the nation.

JEL: O15; H54; I23

Alexander Tassev

**INNOVATION DEVELOPMENT OF BULGARIAN EXPORT
PRODUCTIONS (1986-2008)**

The article answers the question to what extent the Bulgarian branch economy, in the transition to market economy, has lost specialization in high technological and value added export productions – leading consumers of new knowledge. The conclusions are that the branch economy has lost a substantial part of the specialization in productions with high added value, including the high technological ones. As of today, it has low technological development and is under the level of a potential consumer of new knowledge. In this connection the article determines certain directions in forming an innovation model of development of the Bulgarian economy.

JEL: F14; O31

HUMAN CAPITAL SPECIFICS

Iskra Beleva

**LABOR FORCE MOBILITY AS A FACTOR FOR DEVELOPING
KNOWLEDGE-BASED ECONOMY: TRANSITION FROM
EDUCATION TO EMPLOYMENT**

The article analyzes the problems of labor realization of young people, particularly their transition from education to employment. Specific attention is drawn on the youths with higher education in their entering the labor market in Bulgaria. The article analyzes the policies applied for overcoming the difficulties of lack of work experience, finding “first” job and its effectiveness.

JEL: G21; G23; G24

Pobeda Loukanova

REALIZATION OF THE EDUCATION LEVEL OF THE LABOR MARKET

The problem of inconsistency between acquired and demanded specialties on the labor market eventually reveals loss of human resources, which could have been realized as such if hired on the studied specialties. Avoiding such negative economic and social result requires a well organized monitoring of the higher and secondary vocational education and their results, evaluation and adjustments according to the needs of the employers and the public practice. In this connection, the article presents results of studies on this inconsistency according to the acquired education degree. It turns out that there is bigger shortage of staff with secondary education, and at the same time there is a deficit of staff with higher and secondary education with realized low intensity of transition from primary to secondary education. To a certain extent this limits the range of the transition from secondary to higher education. In this connection, the article gives recommendations to the education concerning improving its quality, and on that basis – achieving better mobility of the labor force. The paper counts also the complex requirements of the Europe 2020 program and the national engagements for their realization.

JEL: I20; I28

Alla Kirova

QUALITY SPECIFICS OF THE HUMAN CAPITAL IN THE HIGHER EDUCATION AND SCIENCE IN THE CONDITIONS OF KNOWLEDGE ECONOMY (theoretical aspects)

The study of the human capital in the higher education and science is a result of their changed role and significance following the development of new realities of 21st century – knowledge economy, innovation economy, information society, education economy. The latter are treated as a premise for a theoretical analysis of the specific of the human capital of the people employed in the mentioned areas in three directions – by type of knowledge, specific abilities and skills, and the public role and functions. The paper outlines the structural characteristics of the term knowledge, which is basic for the specifying of such type of human capital. The paper analyzes its quality specifics – creative artistic character and type of thinking, possessing biologically input talent, specific intellectual abilities and skills. The paper determines its public and functional role for: creating knowledge economy, forming, storing and improving of the human capital of the nation, developing the innovation area of the economy, using the expert potential of the representatives of the academic circles.

JEL: D83; J24

Irena Zareva

EDUCATION TRAINING OF THE BULGARIAN POPULATION – POTENTIAL FOR INNOVATION DEVELOPMENT

The paper presents problems to the educational preparation of the Bulgarian population, to the forming and presence of human capital, including such with high level and quality. It focuses the attention on more important barriers to increasing the quality of the human capital of the country, as well as some premises to the unfavorable phenomena and processes in the education. The paper states that the development of the education and human capital of Bulgaria should become a strategic national priority.

JEL: I20; I25; O15; O30

Mariana Dimitrova

CONTEMPORARY PRACTICES FOR DEVELOPING INNOVATION ACTIVITY OF THE HUMAN RESOURCES

In the current economic conditions the survival and prosperity of organizations more and more depends on the success they have in unlocking the innovation potential of their employees. To greatest extent the human resource is capable to contribute to the progress of the Bulgarian economy in the long economic crisis.

The paper presents modern approaches from the practice of effective organizations developing their human resources and using their skills for developing and introducing innovations. The article analyzes the characteristics of the small and medium-sized enterprises, dominating in Bulgaria, regarding the opportunities for increasing the innovation activity of the employees. It attempts to study the available statistical information concerning the obstacles to using the approaches in selection, training and developing the human resources in the organizations for increasing the innovation activity in the Bulgarian organizations.

JEL: O31; O15; M12

Spartak Keremidchiev

Todor Gradev

Lubomir Dimitrov

CHALLENGES TO MEASURING INTANGIBLE ASSETS IN BULGARIA

The study uses new methodology developed by Corrado, Hulten and Sickel in 2006 for measuring the intangible assets in Bulgaria and the factors that premise it. The study ranges data for 1990-2006. The data are aggregated from firm to sector level when reporting the import and export. Intangible assets are: costs for software and computer databases, innovative property, R&D costs, property rights, costs for acquiring licenses, architecture and engineer design, trademarks property, brands and economic compensations, costs for market research and brand advertising, specific firm human capital and organization structure.

Recalculating by the new methodology, the paper shows the contribution of the intangible assets in forming GDP in the studied period. It takes into consideration the deep changes in the Bulgarian economy in the analyzed period, like the carried out privatization, the collapse of the industry, the financial crisis in 1996-1997, and the mass introduction of FDI.

JEL: O3; O52; P2

Adelina Milanova

ORGANIZATIONAL CULTURE AS A FUNDAMENTAL PREMISE FOR DEVELOPING IN THE TIME OF KNOWLEDGE ECONOMY

The author identifies the role and place of organizational culture in the era of knowledge economy. On the basis of presentation of the highlights in its development, the relationship between organizational culture and innovation in the Bulgarian business environment has been conceptualized, the relationship between cultural production and cultural use of knowledge has been examined. The author presents a new view of innovation resources and organizational culture.

It turns out that Bulgarian firms exhibit low levels of development of a culture of applying new knowledge, which reflects the principles and the supply as well as the demand of knowledge here. Business maturity of the Bulgarian companies does not correspond

sufficiently with the necessary prerequisites for the generation of innovative attitudes and organizational best practices.

It is imperative that a reconsideration of the conditions and prerequisites for the development of organizational culture with qualitatively new accents would start. Otherwise, the poor picture in terms of parameters reflecting our cultural matrix and associated with the manifestation of knowledge would become a barrier to good expectations for a modern economy.

JEL: Z1; O15

Radostina Bakurdieva

STANDARDS FOR CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Corporate social responsibility is a problem of enormous scientific-theoretical and practical significance. It turns out that in the conditions of economic crisis the companies do not give up on social initiatives and engagements.

The objective of the presentation is to focus on the currency of the problems concerning the social audit and the European experience in this direction. The paper analyzes the standards of corporate social responsibility and their application in Bulgaria.

The article presents a study of 150 Bulgarian firms and generalizes the results for applying the CSR standards. It discusses the role of the responsible institutions in Bulgaria.

JEL: M14

Pavlinka Naidenova-Ileva

INDUSTRIAL PROPERTY – ECONOMIC RESOURCE FOR COMPETITIVE INNOVATION DEVELOPMENT OF BULGARIAN FIRMS

In the context of the theory of the knowledge economy, the paper interprets the role of the industrial property for improving the competitiveness of the firms and the significance of the patent-license firm policy for their innovative development.

Based on analysis, the article formulates conclusions on using the intellectual property in the firms in Bulgaria:

- Exclusive rights on the objects of industrial property do not provide real economic benefits to the Bulgarian firms.
- The imitators are a serious threat to the industrial property of the firms, and the increase of the number of violations of the rights of the industrial property is a main problem in all sectors.
- The weak activity of the technological market in Bulgaria is a direct result of the low technological profile of the Bulgarian economy and of the lack of motivation of the firms creating and introducing new technological solutions.

In conclusion the paper makes the statement that the industrial property is not considered and used as an economic resource by the firms in Bulgaria.

JEL: O31; O34

Stanka Rinkova

SPECIFICS OF THE ECONOMIC INSTITUTIONS IN THE SOCIAL AREA

Every economic system can be considered a formal social-economic structure. It changes, and under certain institutional conditions it can develop stable. In its logical unity the economic system includes the “real” sector of the economy and social area. The statement that in Bulgaria the economic and institutional transformation in the real sector is done faster in transition is well-known. This paper studies the specifics of the economic institutions in the social area. The theoretical base of the analysis is the neoclassical and institutional approach. The branches of the social area “produce” services, which are direct investments in the human capital. The role of the human capital in the times of the knowledge economy is increasing. The institutions are the sustainable norms and rules, which determine the behavior of the people, of the economic subjects. The institutions are the very organizations – firms, departments, state. The main thoughts in the paper are on whether the forming of human capital can be left in the power of the institutions on the competitive market. This would mean realization of the functions of the market, forming a balanced market price of the social goods, monopolization, etc. The dilemma concerns the issue how admissible this market is in this socially sensitive area. It is known that the market is “socially immune”. The article shows the main barriers to the full application of the market institutions in the social area. “Quasi” market forms of production and distribution of the main services are applicable here. The article defends another thesis as well – that there are factors requiring the application of elements of the market mechanism and the economic principles of behavior in the branches of the social area. “Building in” of the economic institutions in the branches of the social area should guarantee an optimal ratio between humanism and economization. The outsourcing and public-private partnership are some of the effective forms of management in the social areas.

JEL: B52