

## 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

<sup>1</sup> 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.

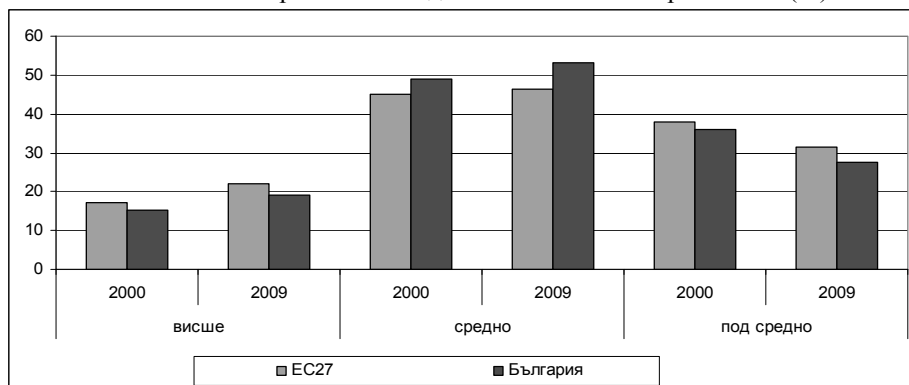
Според официалната статистика (НСИ, 2010) през 2010 г. дялът на населението на възраст 15-64 години с висше образование достига до 19.4%, със средно – 54.7%, с основно – 21.9%, а с начално и по-ниско – 4%.

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).

Фигура 1  
Население на възраст 15-64 години по степен на образование (%)



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.

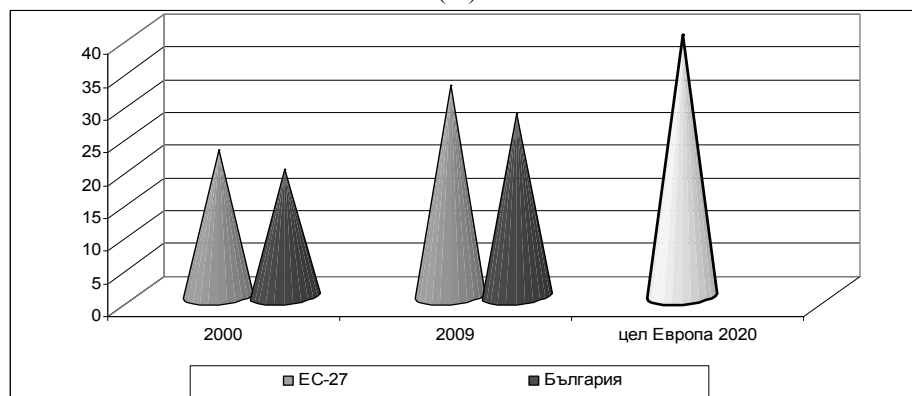
Съществуващите неблагоприятни процеси в областта на образованието обуславят *изоставането на България от средноевропейското равнище по отношение на дела на населението с най-висока степен на образование*,

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.*

### **Барииери 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).<sup>2</sup> Те показват, че за периода 1995-2007 г. оценката на знанията на осмокласниците по математика се е понижала 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)<sup>3</sup> и през трите години показват, че постиженията на българските ученици са под средните за проучваните страни.

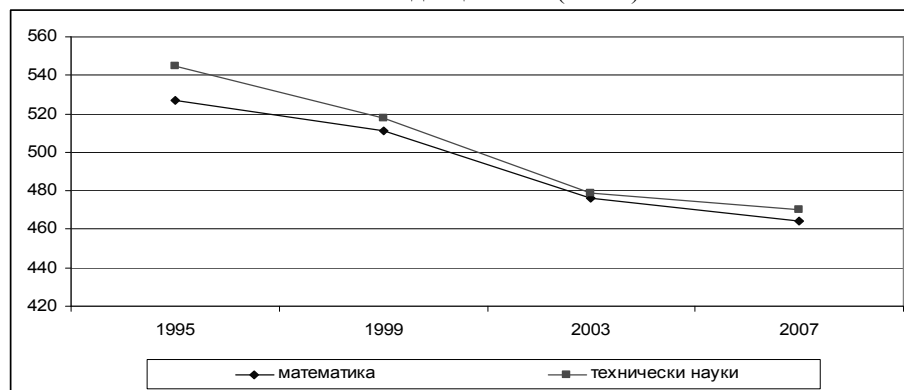
---

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

<sup>3</sup> 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.<sup>4</sup> 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.<sup>5</sup> Немалък процент от анкетираните работодатели твърдят, че са имали затруднения при набирането на необходимите

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

<sup>5</sup> Вж. [www.mlsp.government.bg](http://www.mlsp.government.bg)

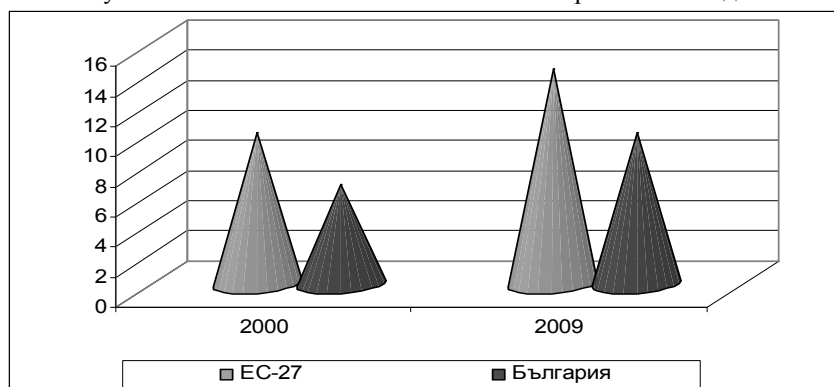
специалисти – 26% от държавните фирми и 46% от частните. Те виждат значителен проблем при набирането на специалисти в образователно-квалификационен аспект, а именно недостатъчна подготовка по основната специалност, слаба квалификация, липса на опит.

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.

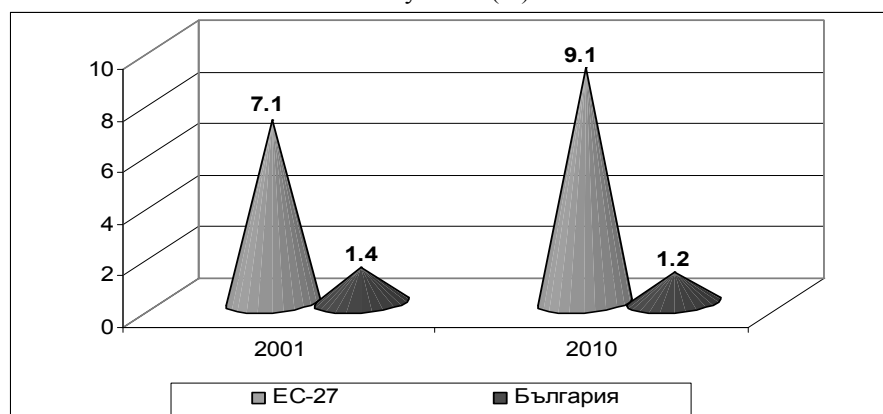
Не по-добра е ситуацията при обучението на специалисти от най-високата образователна и научна степен “доктор”. През 2007 г. докторантите в областта

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 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. Близо 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 ТАЛИС<sup>6</sup> (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

<sup>6</sup> TALIS – международно изследване на ОИСП за преподаване и учене в прогимназиалното образование.

педагогически специалисти или друг непедagogически 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.*

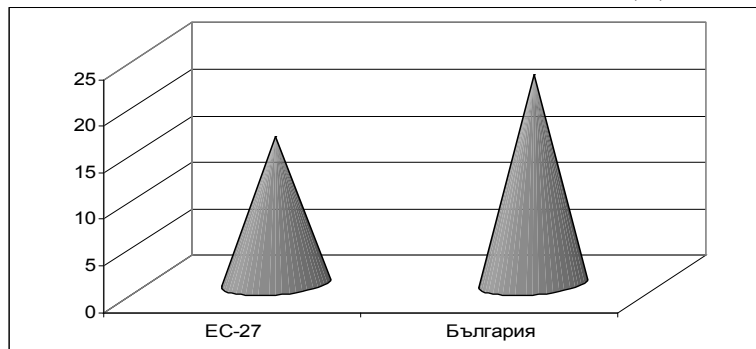
Според данните на Евростат България ни е в *неблагоприятна позиция* спрямо средноевропейското равнище както *по отношение на образователната подготовка на млади специалисти* (завършващи студенти и докторанти) в съвременните области на познанието (математика, естествени и технически науки), т.е. на формирането 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

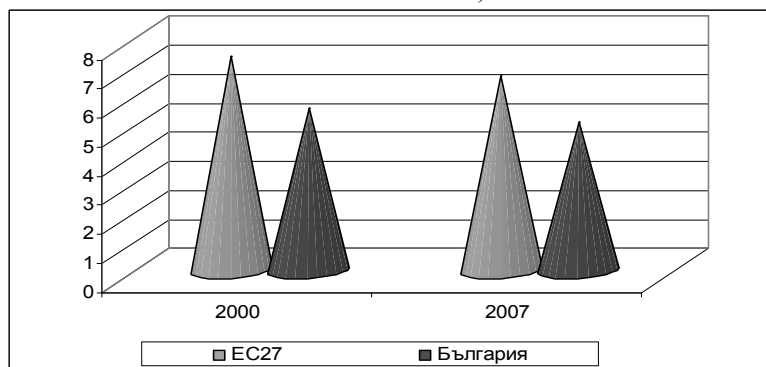
Несъответствие между образование и професионална реализация на висшите на възраст 25-34 години, завършили в сферата "Технически науки, математика и изчислителна техника", 2007 г. (%)



Източник: Евростат.

Фигура 8

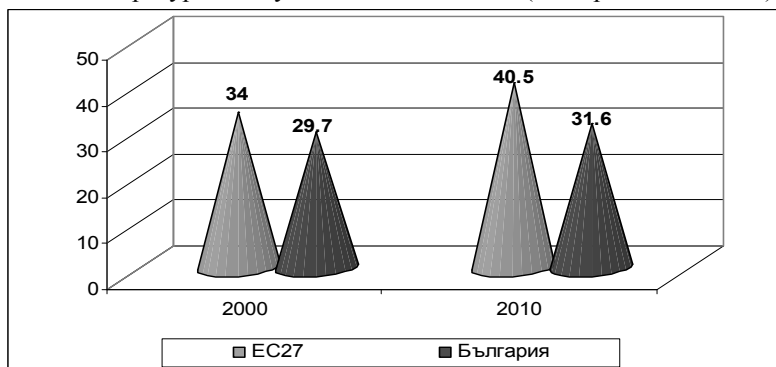
Заетост във високо- и средновисокотехнологични производствени сектори (% от всички заети)



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.