

Иновации.бг

Българската иновационна
политика
в Европейския съюз

РЕДАКТОРИ

Проф. д.и.к.н. Марин Петров, Председател, Експертен съвет по иновации,
Фондация „Приложни изследвания и комуникации“
Руслан Стефанов, Координатор на група *Иновации.бг*,
Фондация „Приложни изследвания и комуникации“

АВТОРИ

Ст.н.с. Георги Ангелов, Център по наукознание и история на науката, БАН
Доц. г-р Теодора Георгиева, Стопанска академия, Свищов, Член на Експертния съвет по иновации,
Фондация „Приложни изследвания и комуникации“
Доц. г-р Цветан Давидков, Ръководител катедра „Стопанско управление“, СУ „Св. Климент Охридски“
Десислава Йорганова, Докторант, Автономен университет на Барселона
Даниела Минева, Сътрудник, Икономическа програма, Център за изследване на демокрацията
Проф. г.т.н. г-р инж. Георги Попов, Машинно-технологичен факултет,
Технически университет, София
Проф. г.ф.н. Костагинка Симеонова, Директор, Център по наукознание и история на науката, БАН
Доц. г-р Миланка Славова, Зам-декан по научната дейност,
Факултет „Международна икономика и политика“, Университет за национално и световно стопанство
Григор Стоевски, Докторант, Икономически институт, Българска академия на науките
Георги Чинков, Магистър по икономика, Централноевропейски университет, Будапеща
Д-р Йорганка Чобанова, главен експерт, Фондация „Приложни изследвания и комуникации“
Тодор Ялъмов, Координатор, Експертна група за информационни и комуникационни технологии,
Фондация „Приложни изследвания и комуникации“

ЕКСПЕРТЕН СЪВЕТ ПО ИНОВАЦИИ КЪМ ФОНДАЦИЯ „ПРИЛОЖНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И КОМУНИКАЦИИ“

Д-р Ели Анави, Директор, Дирекция „Политика по отношение на предприятията“,
Министерство на икономиката и енергетиката
Проф. Рада Ангелова, Преподавател, Висше училище „Земеделски колеж“
Ст.н.с. г-р Бенислав Ванев, Председател, Съюз по автоматика и информатика
Проф. д.и.к.н. Иван Георгиев, Преподавател, Университет за национално и световно стопанство
Доц. г-р Теодора Георгиева, Стопанска академия, Свищов, Член на Експертния съвет по иновации,
Фондация „Приложни изследвания и комуникации“
Хубанелия Димитрова, ЕЛТА-Р, ООД
Женя Динкова, Началник отдел „Координация на проекти и програми“,
Дирекция „Управление на средствата от ЕС и стратегически инвестиции“, Министерство на финансите
Ст.н.с. Димитър Иванов, Изпълнителен директор, Национален център по аграрни науки
Д-р Цветан Манчев, Подуправител, Българска народна банка
Ст.н.с. г-р Лиляна Павлова, Център по наукознание и история на науката, БАН
Лора Павлова, Дирекция „Научни изследвания“, отдел „Транснационални програмни инициативи“,
Министерство на образованието и науката
Петър Петров, Управител, Пойнт Л–ООД
Проф. г.т.н. г-р инж. Георги Попов, Машинно-технологичен факултет,
Технически университет, София
Проф. г.ф.н. Костагинка Симеонова, Директор, Център по наукознание и история на науката, БАН
Марко Христов, Главен секретар, Съюз на изобретателите в България
Доц. г-р Миланка Славова, Зам-декан по научната дейност,
Факултет „Международна икономика и политика“, Университет за национално и световно стопанство
Христо Трайков, Лаборатория по телематика, Българска академия на науките
Доц. Нено Тривков, Заместник-декан на факултет „Горска промишленост“,
Лесотехнически университет, София
Ст.н.с. Снежана Христова, Изпълнителен директор, Бизнес иновационен център – ИЗОТ АД

Увод	5
Индекс <i>Иновации.бг 2008</i>	8
1. Съвкупен иновационен проодукт	9
Иновационен проодукт	10
Технологичен проодукт	11
Научен проодукт	12
2. Предприемачество и иновационни мрежи	15
Предприемачество	16
Иновационни мрежи и източници на информация	17
3. Инвестиции и финансиране на иновациите	19
Инвестиции в НИРД – институционални сектори, източници на финансиране	20
Международен трансфер на иновации	20
Финансиране на иновациите	21
4. Човешки капитал за иновации	23
Научна кариера, заетост в НИРД и високотехнологичните сектори	24
Образователно равнище, качество на образователния проодукт и обучение през целия живот	25
5. Информационна и комуникационна инфраструктура	27
Българската иновационна политика в Европейския съюз	31

ИНДЕКС НА ТАБЛИЦИТЕ

ТАБЛИЦА	1. Брой научни публикации на 1 млн. население на някои страни през 2006 г.	13
ТАБЛИЦА	2. Място на България в света (сред общо 145 страни) по научни области, определено на базата на три показателя (публикации, получени цитирания и среден брой получени цитирания за една публикация), в <i>Essential Science Indicators</i> , анализирани за периода от 1.1.1997 г. до 30.4.2007 г. Вкл.	13

ИНДЕКС НА ФИГУРИТЕ

ФИГУРА	1. Иновативни фирми по големина на компанията, брой заети	10
ФИГУРА	2. Динамика на износа на високотехнологични продукти като дял от общия износ за България, Унгария, Чехия, Румъния, ЕС-15 и ЕС-27	11
ФИГУРА	3. Заявки за патенти в Европейското патентно ведомство (брой заявки на 1 млн. от населението)	11
ФИГУРА	4. Заявки за патенти (защита на изобретения) пред Българското патентно ведомство	12
ФИГУРА	5. Степен на трудност при извършване на стопанска дейност в страните-членки на ЕС през 2006 г. и 2007 г.	16
ФИГУРА	6. Дял на иновативните предприятия в ЕС, които си сътрудничат с други организации при разработването на иновационни продукти и процеси.	17
ФИГУРА	7. Разходи за НИРД като дял от БВП в България и ЕС.	20
ФИГУРА	8. Размер на преките чуждестранни инвестиции на човек от населението в България, Румъния и избрани групи страни (1995 – 2006 г.).	21
ФИГУРА	9. Размер и матуритет на отпуснатите банкови кредити за частните нефинансови предприятия в България (1999 – 09.2007 г.).	22
ФИГУРА	10. Докторанти във висшите училища и научноизследователските институти	24
ФИГУРА	11. Заетост в наукоемки услуги (% от общата заетост)	25
ФИГУРА	12. Завършили висше образование в научно-техническите дисциплини на 1000 души от населението във възрастовата група 20-29 г.	26
ФИГУРА	13. Мобилност на студенти, България, (хил.)	26
ФИГУРА	14. Навлизане на компютрите в българските предприятия	28
ФИГУРА	15. Навлизане на интернет в българските предприятия.	28
ФИГУРА	16. Електронната търговия в предприятията в ЕС	29



Към 2008 г. България е една от най-бедните и изостанали икономики в Европейския съюз. Визията на българското правителство е **до 2015 г. България да стане конкурентоспособна страна членка с високи доходи и качество на живот**. За постигането на тази цел на страната са необходими множество смели иновации – свежи идеи с ясна пазарна и социална стойност. През 2007 г. иновациите се утвърдиха като водещия световен фактор за бързо и успешно развитие. **Промени се географията на иновациите** – Китай и Индия изграят все по-голяма роля в международния поток на нови пазарни идеи. Световния икономически форум организира първото си редовно лятно заседание от неговото основаване през 1971 г. насам в Китай, а китайският премиер обяви при откриването, че страната му ще заложи на иновациите в своето развитие. Кризата на финансовите пазари и заплахата от рецесия в САЩ превръщат икономическия растеж, конкурентоспособността и иновациите в централна тема на кандидат-президентските дебати в страната – безспорен иновационен лидер в света. На фона на едно десетилетие по-бавен растеж на производителността в Европейския съюз в сравнение със САЩ и на засилващата се икономическа мощ на азиатските нововъзникващи икономики, през 2007 и 2008 г. **Европейската комисия лансира безпрецедентни по финансов размер и тематичен обхват мерки в подкрепа на иновационното развитие**. Най-големите страни-членки на ЕС – Германия, Франция и Великобритания и много от новите страни-членки обявиха свои национално-специфични мерки в подкрепа на иновационната среда.

България все още няма ясна визия за своето иновационно развитие. Както беше подчертано в *Иновации.бг 2007 създаването на благоприятен иновационен климат в страната изисква личната ангажираност на най-високо политическо равнище – на министър-председателя*. През следващите 2-3 години българското правителство трябва да реши категорично, на практика дали ще включи страната в глобалната иновационна икономика или ще предпочете бавния, но по-стабилен път „на буксир“. С приемането на България в Европейския съюз за първи път

от 20 години страната има ясен, дългосрочен хоризонт на планиране – до 2013 г. Външната политическа и финансова среда за развитие на иновационната политика на Европейския съюз и на отношенията на Съюза с България са определени във финансово-бюджетната му рамка за периода 2007 – 2013 г. Именно това позволява планиране, разработване и провеждане на интегрирана национална иновационна политика, която да изведе страната в нова орбита на икономически и социален растеж.

Докладът *Иновации.бг* цели да осигурява ежегодно надеждна оценка на иновационния потенциал на българската икономика и на състоянието и възможностите за развитие на българската иновационна система. Той прави препоръки за подобряване на обществената политика по отношение на иновациите, като се опира на най-новите теоретични и емпирични изследвания в света и отчита специфичната икономическа, политическа, културна и институционална рамка, в която се развива иновационната система на България. Предназначен е за лидерите в обществения и частния сектор в страната.


Целта на настоящото издание на доклада – *Иновации.бг 2008*, е да представи иновационната активност в българската икономика в сравнение с тази в останалите страни-членки на ЕС и да предложи възможни решения за развитие на българската иновационна политика. Поради важността на общата европейска политика за иновации за развитието на иновационния капацитет на България, тазгодишният доклад прави преглед на най-новите европейски инициативи в тази област и възможностите, които те предоставят пред България. Следвайки установената методология от предходните две издания, *Иновации.бг 2008* анализира състоянието и възможностите за развитие на националната иновационна система на базата на пет групи показатели:

- съвкупен иновационен продукт;
- предприемачество и иновационни мрежи;
- инвестиции и финансиране на иновациите;
- човешки капитал за иновации;
- информационни и комуникационни технологии (ИКТ).

***Иновации.бг 2008* въвежда принципите на отворените иновации** в процедурата по подготовката на доклада. Основните опорни точки в доклада са изведени в отделно книжно тяло под формата на резюме, докато бета версия на основния анализ се предоставя в електронен формат на участниците в Четвъртия национален иновационен форум с цел интегрирането в доклада на идеи от широката иновационна общност в страната и по-добро фокусиране на неговите препоръки за изграждане на интегрирана национална иновационна политика. След събиране и обработване на направените предложения последната версия на *Иновации.бг 2008* ще бъде разпространена на български и на английски език. Както и до сега, докладът беше обсъден и приет от Експертния съвет по иновации към Фондация „Приложни изследвания и комуникации“.

Методологически докладът се основава на няколко съществуващи модела в измерването и съпоставянето на иновационни системи: 1) *Европейското иновационно табло* (European Innovation Scoreboard) на Европейската комисия; 2) *Таблото на ОИСР за наука, технологии и индустрия* (OECD Science, Technology and Industry Scoreboard); 3) *Националната иновационна инициатива на САЩ* (National Innovation Initiative) и 4) *Иновационния индекс на щата Масачузетс* (Executive Index of the Massachusetts Innovation

Есопоту). Разширени методологически бележки и източниците на информация на доклада са представени в Приложение 2. По-подробна теоретична обосновка на структурата на доклада се съдържа в *Иновации.бг: иновационен потенциал на българската икономика*, Фондация „Приложни изследвания и комуникации“ (2005).



ИНДЕКС ИНОВАЦИИ.БГ 2008

Индексът *Иновации.бг*¹ обединява 5 групи показатели, които описват националната иновационна система и нейното функциониране:

1. **Съвкупен иновационен продукт** – показва резултатите от дейността на националната иновационна система под формата на нови продукти, технологии и научни изследвания, както и основните резултати и проблеми пред иновационната дейност на предприятията.
2. **Предприемачество и иновационни мрежи** – представя два от основните източници на иновации за българската икономика – създаването на нови предприятия и участието на българските производители в национални и международни мрежи за създаване на нови продукти и услуги.
3. **Инвестиции и финансиране на иновациите** – разглежда инвестициите в НИРД за създаване на иновации и наличните финансови инструменти за финансиране на иновации в страната, а също ролята на чуждестранните инвестиции и вноса на инвестиционни стоки в трансфера на чуждестранни технологии и знание.
4. **Човешки капитал за иновации** – описва наличните общи и специализирани (изследователски) човешки ресурси, които са на разположение на икономиката на страната за адаптиране и създаване на иновации.
5. **Информационни и комуникационни технологии (ИКТ)** – анализира състоянието и използването на наличната информационна и комуникационна инфраструктура като проводник на знание и иновации.

Иновации.бг 2008 прави преглед на изброените групи показатели по наличните към началото на 2008 г. сравнителни данни от Евростат за България и за останалите страни-членки на Европейския съюз.

¹ За по-подробно описание вж. *Иновации.бг 2007: Българската иновационна система в Европейския съюз*, Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, 2007, и *Иновации.бг: иновационен потенциал на българската икономика*, Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, 2005.



1. Съвкупен иновационен продукт

Съвкупният иновационен продукт, или иновативността на една икономика, се изразява в нововъведените продукти и услуги, създадените нови технологии и направените нови научни открития. Той се състои от и е резултат на взаимодействието на иновационния, технологичния и научния продукт на страната. Представява важна отправна точка за иновационната политика, защото позволява да се сравнят резултатите на иновационната система във времеви и географски аспект и да се преценят нуждите от промени в организацията и във влаганите ресурси на иновационния процес.

Иновационен продукт

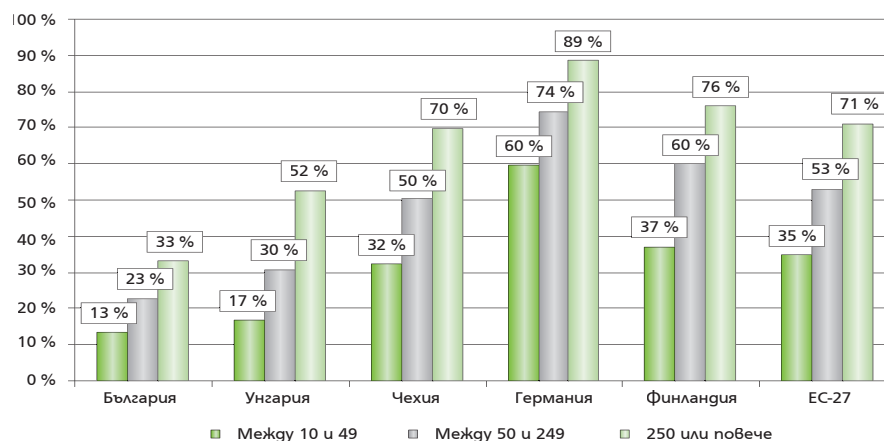
Четвъртото Иновационно проучване на Общността (Community Innovation Survey 4), публикувано през 2007 г., което обобщава данни за периода 2002-2004 г., показва, че **делът на иновативните фирми в България е 16 % от всички предприятия**² в промишлеността и услугите и по този критерий страната е на последно място в ЕС-27. За сравнение делът на иновативните предприятия в ЕС-27 е 40 % за периода 2002-2004, т.е. България има над два пъти по-малко иновативни компании от средното за ЕС. **В сравнение с най-добре развиващите се страни в Централна и Източна Европа, Унгария и Чехия, в България големите, както и малките и средните предприятия (МСП) имат почти два пъти по-ниска иновационна активност**, а в сравнение с най-иновативните икономики на ЕС, Финландия и Германия например, тази разлика е почти три пъти. Могат да бъдат изброени множество причини за подобно слабо представяне на българските компании, но най-общо те се групират в: (а) наследения ниско-технологичен профил на българската икономиката и (б) липсата на подходящ климат, който да стимулира иновативността на компанията. Влизането на страната в ЕС е шанс тези негативни системи от фактори да се преодолеят, ако българското правителство предприеме смели стъпки за **изработване и реализиране на прозрачна, отворена и интегрирана иновационна политика**.

Анализът на иновативните предприятия в България и ЕС-27 по сектори показва, че **относително най-иновативни са секторите компютърни технологии, НИРД, инженерни и консултантски дейности (61% от европейското равнище) и финансовото посредничество (62%)**. Те са доминирани от мултинационални корпорации, които трансферират свое ноу-хау към филиалите си в България и са катализатор за въвеждането на

нови продукти и услуги и за подобряване качеството на управление и маркетинг. Имайки пред вид хоризонталния характер на дейността на тези два сектора, може да се предположи, че именно там трябва да се търсят решенията за подобряване на иновационната активност на българските предприятия. Сравнението на секторите по продуктови и процесни иновации дава по-точна картина кой вид иновации доминира в дадения сектор в България спрямо същия сектор в ЕС. Финансовото посредничество, например, има най-висок дял на смесените иновации и в България (16%) и в ЕС-27 (19%), а в компютърните технологии България отчита по-голям дял смесени иновации (23%) от ЕС-27 (19%). **В същите сектори, компютърни технологии, НИРД, архитектура и инженеринг, България отбелязва два пъти повече продуктови иновации (25% от предприятията са ги въвели) в сравнение с 12% предприятия в ЕС-27**. Заслужава да се обърне внимание на факта, че липсата на адекватна обществена иновационна политика и публично-частно партньорство при информационните и комуникационните технологии (ИКТ) и при финансовите услуги вероятно е един от основните фактори тези сектори да не отбележат по-висок иновационен ръст и тяхното влияние да не се почувства по-силно в цялата икономика.

Характерът на специализация на българската икономика най-добре се представя от дела на високотехнологичния износ в общия стоков износ. По този показател България се нарежда на едно от последните места в Европа, което разкрива **ниско технологичния профил на българската икономика**. Имплицитният извод, който може да се направи от тези данни, е че **бъл-**

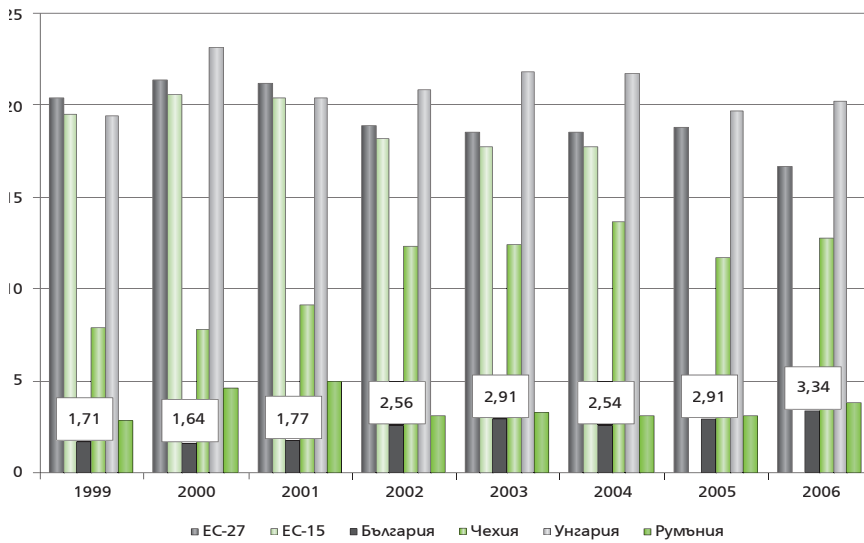
ФИГУРА 1. ИНОВАТИВНИ ФИРМИ ПО ГОЛЕМИНА НА КОМПАНИЯТА, БРОЙ ЗАЕТИ



Източник: Евростат 2008, New Cronos, CIS 4

² Предприятията с по-малко от 10 наети лица не са обхванати от проучването.

ФИГУРА 2. ДИНАМИКА НА ИЗНОСА НА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОДУКТИ КАТО ДЯЛ ОТ ОБЩИЯ ИЗНОС ЗА БЪЛГАРИЯ, УНГАРИЯ, ЧЕХИЯ, РУМЪНИЯ, ЕС-15 И ЕС-27³



Източник: Евростат 2007

гарската иновационна система не е насочена към създаването на продукти с високо съдържание на знание и технологии. От новите страни-членки само Унгария има високотехнологична специализация над средното за ЕС-15 и ЕС-27. Още от началото на 1990 г. Унгария провежда целенасочена политика към високите технологии. Страната не само привлича силни чуждестранни инвеститори, но и успява да ги задържи дългосрочно чрез отличните си механизми, създадени да абсорбират знанието на чуждестранните инвеститори, а именно – конкурентноспособни МСП-госта-вчици на мултинационалните компани, привлекателен бизнес климат и квалифицирани човешки ресурси (с най-висок дял обучаващи се в инженерните науки).

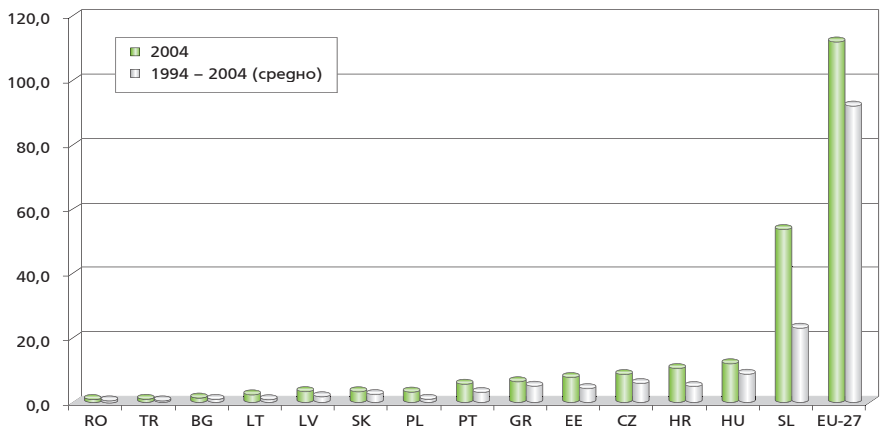
Технологичен продукт

Наличните данни от Европейското патентно ведомство и Американското патентно ведомство ясно демонстрират, че и в общ промишлен план, и по отношение на високотехнологичните сектори България изостава по брой заявени и издадени патенти в (десетки) пъти спрямо водещите икономики в новите страни-членки на ЕС, като Словения, Унгария, Чехия, Хърватия и Естония. Нормално е българската икономика да е предимно получател и ползвател на нови технологии. Слабите технологични възможности на българските предприятия, обаче, означават ограничен иновационен потенциал за абсорбиране и копиране на иновациите навлизащи в страната чрез вноса и преките чуждестранни инвестиции. Те са отражение и следствие на слабите връзки между науката и бизнеса в българската иновационна система.



³ Данните се различават от *Иновации БГ 2007* поради ревизия на НСИ.

ФИГУРА 3. ЗАЯВКИ ЗА ПАТЕНТИ В ЕВРОПЕЙСКОТО ПАТЕНТНО ВЕДОМСТВО (БРОЙ ЗАЯВКИ НА 1 МЛН. ОТ НАСЕЛЕНИЕТО)



Забележка: Данните за Латвия, Унгария и Естония са за 2003 г.

Източник: Евростат 2007

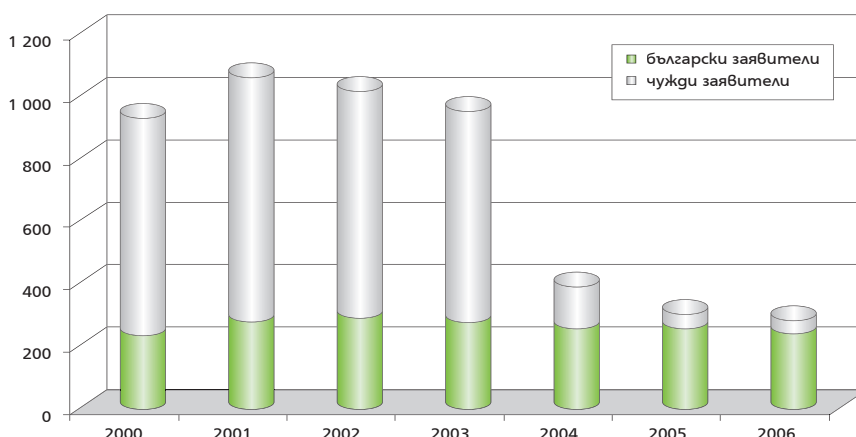
Данните за активността на българските заявители в Българското патентно ведомство дават основания да се смята, че през последните години не е настъпило

съществено изменение в технологичния капацитет на българската икономика, т.е. растежът на производството е по-скоро екстензивен, отколкото интензивен. Данните от националното патентно ведомство показват

„замръзване“ на броя на заявки за патентна защита на около 200 годишно в периода 2001 – 2006 г. Възможно е стагнацията в заявителската активност на българските изобретатели да се дължи на недоверие в националната система за защита или в **изтичане на технологичен капитал по формата на човешки ресурс към други страни**. Подобен извод може да се направи от същественото увеличаване на заявителската активност на българи в Американското патентно ведомство – от средно 11 заявки на година в периода 1995 – 2003 на средно 72 заявки в периода 2004 – 2006.

Още по-тревожно е съчетанието на стагнацията в заявленията за патентна защита към Българското патентно ведомство с **подобна тенденция и в защитата на промишления дизайн**. Последното е **признак за ниска иновативност на българските предприятия по отношение на високодоходните маркетингови иновации**, които са пряко свързани с промишления дизайн. Влияние също оказва и размерът и секторното разпределение на българските компании. За разлика от останалите нови страни-членки на ЕС в България делът на чуждестранния капитал в брутокапиталообразуването като цяло и специфично в промишлеността е много висок, т.е. повечето от предприятията, които могат да си позволят да защитят промишлен дизайн, са чуждестранна собственост и вероятно защитата на дизайна става в съответната страна-майка на компанията. Сравнително малкият среден размер на българските предприятия от своя страна предполага използване на стандартни промишлени решения, а не разработването на иновативен дизайн.

ФИГУРА 4. ЗАЯВКИ ЗА ПАТЕНТИ (ЗАЩИТА НА ИЗОБРЕТЕНИЯ) ПРЕД БЪЛГАРСКОТО ПАТЕНТНО ВЕДОМСТВО



Източник: Българско патентно ведомство, 2008.

Научен продукт

Последният доклад на Европейската комисия относно ключовите индикатори за развитие на науката, технологията и иновациите (Key Figures 2007 on Science, Technology and Innovation Towards a European Knowledge Area) показва, че **България страда от множество от недостатъците на научния продукт, характерни за Европейския съюз като цяло**. Европейският съюз остава най-големият производител на научни резултати в света (38% срещу 33% за САЩ, 9 % за Япония и 6 % за Китай), но това предимство се загубва при съпоставката с населението, броя на университетските изследователи, размера на публичното финансиране на изследванията, разпространението и използването на изследователските резултати, качеството на университетския научен продукт и др. След претеглянето по тези показатели САЩ заемат лидираща позиция в глобален мащаб.

Както вече бе отбелязано в предходния доклад *Иновации.бг 2007*, след 2001 г. **тенденцията за на-**

маляване на броя на публикации на страната след 1994 г. се пречупва, като в следващите години се наблюдава постепенното ѝ преодоляване. Тази положителна промяна се дължи на пълноправното включване на страната ни в рамковите програми на ЕС и е резултат от подобрената структура на международното научно сътрудничество на българските учени. Данните за периода 2004 – 2006 потвърждават тези очаквания. Въпреки това претеглената **публикационна активност на българските учени** спрямо населението на страната показва **значително изоставане на България от водещите страни нови членове на ЕС**. Над половината от всички публикации на българските научни организации, публикувани в списания, реферирани от международните бази данни SCI, SSCI, ANCI, са дело на учени от Българската академия на науките (БАН). През 2004, 2005 и 2006 г. това са съответно 53.8%, 55.8% и 50.8%.

В сравнителен план данните за мястото на България в основни-



2. Предприемачество и иновационни мрежи

Предприемачеството и иновационните мрежи са основните свързващи елементи в националната иновационна система. Те се олицетворяват от създадените нови фирми и от формите на взаимодействие, сътрудничество и обмен на информация между участниците в иновационната икономика. Определящи са за жизнеспособността, адаптивността и гъвкавостта на националната иновационна система. Наличието на висок предприемачески дух и гъсти иновационни мрежи вътре и извън страната трябва да бъдат основна цел на националната иновационна политика.

Предприемачество

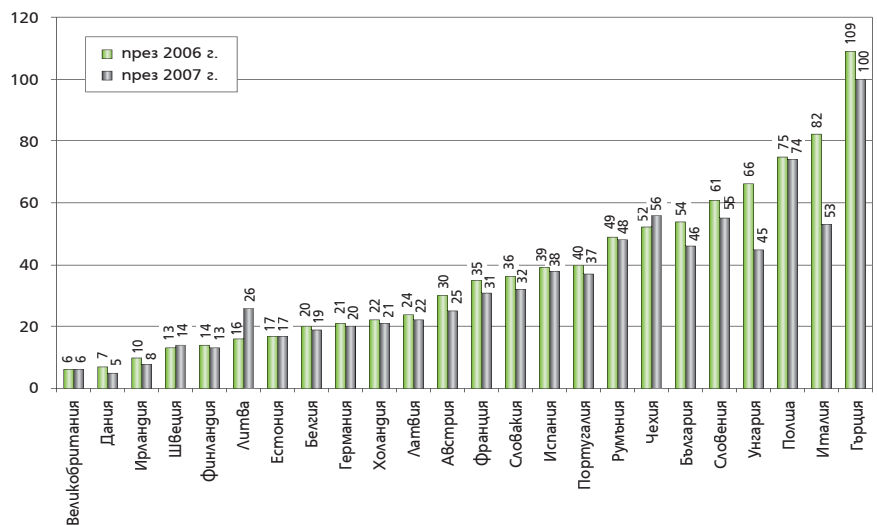
В структурата на МСП продължава тенденцията на вътрешно реструктуриране, характерна за последните години. Относителният дял на микро предприятия намалява с 0,2% за сметка на нарастване на дела на малките предприятия. По последни налични данни **делът на новостартиращите предприятия в България съставлява 12% от всички активни предприятия в страната**⁵. По този показател българската икономика се нарежда сред страните-членки на ЕС с висока предприемаческа активност. Най-висок е делът на годишно стартиращите предприятия в Румъния (19%), Естония (16%) и Великобритания (14%).

Все още **икономическата среда в България не подкрепя достатъчно съзидателното предприемачество**, което създава похлупак върху възможностите за реализиране на иновационния потенциал на българите. Сравнителните данни за характеристиките на предприемачите и управленските практики в новите фирми в 15 страни-членки на ЕС⁶ разкриват редица негативни тенденции в нововъзникващите български предприятия. При стартирането на новата фирма **българските предприемачи** относително по-често са мотивирани от **възможността да избегнат безработица (67,8%)**, а не от **възможността да реализират идея за нов продукт или услуга (31,1%)**. В България делът на предприемачите в нови предприятия, които декларират, че бизнесът им е високо рентабилен, е по-нисък (29%) в сравнение с повечето изследвани страни. Същевременно делът на тези, които планират да затворят предприятието, без да стартират друго (9,4%), е по-висок.

Според доклада на Световната банка, „Doing Business 2008, How to reform“⁷, който изследва 178 икономики, България попада сред 10-те страни, които са извършили най-много положителни реформи на правния и регулативен режим за извършване на стопанска дейност за периода 2006-2007 г. Въпреки тези положителни промени, **правенето на бизнес в България е значително по-трудно отколкото в повечето страни-членки на ЕС**. По степен на трудност при стартиране на бизнес

и получаване на разрешителни и лицензи България се нарежда във втората половина на класацията, съответно на 100-то и 103-то място. **Забавянето от 5-6 години на въвеждането на централния електронен регистър на юридическите лица в България** и продължаващите опити за саботиране на неговата работа е пример за необходимостта от ясна и последователна политическа воля за въвеждане на определени ключови реформи за подобряване на бизнес и иновационния климат.

ФИГУРА 5. СТЕПЕН НА ТРУДНОСТ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ В СТРАНИТЕ ЧЛЕНКИ НА ЕС ПРЕЗ 2006 Г. И 2007 Г.



Забележка: Кипър, Малта и Люксембург не са включени в изследването.

Източник: Doing Business 2007, How to reform, World Bank.

⁵ Предварителни данни на Евростат за 2005 г.

⁶ Изследване на факторите за успех в бизнеса в 15 страни-членки на ЕС: България, Чехия, Дания, Естония, Франция, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Австрия, Португалия, Румъния, Словения, Словакия и Швеция, Structural Business Statistics, Eurostat.

⁷ <http://www.doingbusiness.org>.

Иновационни мрежи и източници на информация

България изостава от повечето страни-членки на ЕС по дял на **иновативните предприятия, които си сътрудничат с други организации** при разработването на иновационни продукти и процеси. Делът на иновативните предприятия, които имат поне един партньор в иновационната дейност, е най-висок в Литва (56,1%), а най-нисък в Италия. Делът на българските иновативните предприятия, които сътрудничат с други организации при разработването на иновационни продукти и процеси, е едва 22% (с 3,5% под средната стойност за ЕС-27).

Връзката между науката и бизнеса при извършването на иновационна дейност в България е по-слаба, отколкото в ЕС като цяло. Едва 6% от иновативните предприятия у нас сътрудничат с университети или други висши училища, а само 3,9% – с държавни или обществени изследователски институти. Въпреки това, от

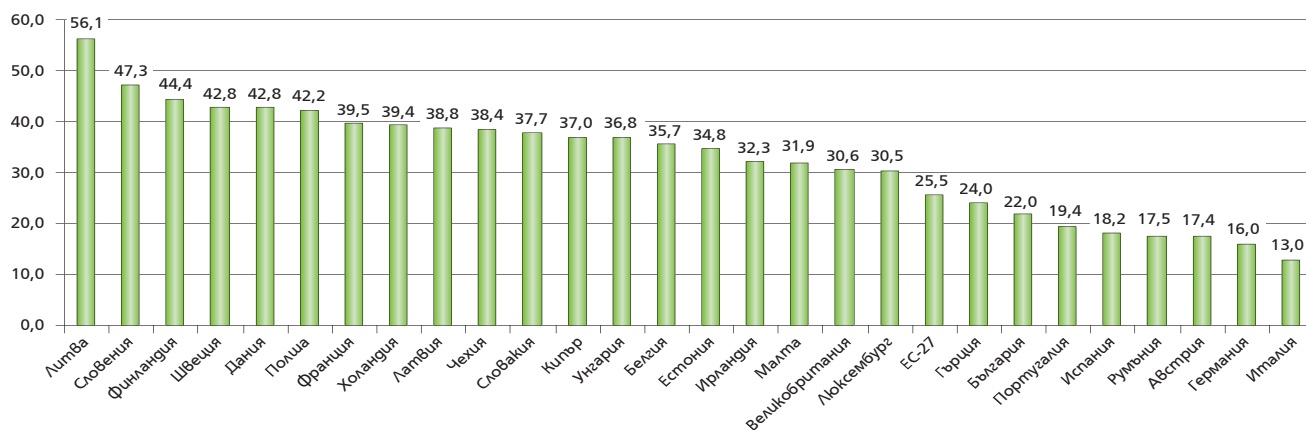
носително по-голям процент от българските иновативни предприятия разглеждат университетите и държавните или обществени изследователски институти като много важен източник на информация за иновационната дейност отколкото в ЕС-27, което може би е предвестник на едно по-добро практическо сътрудничество в бъдеще.

За сравнение, във Финландия фирмите, които си партнират с университетите, са 33% и този процент отрежда на страната водещо място в ЕС. Важно е да се подчертае, че изследователската дейност във Финландия е насочена предимно към приложни, а не към фундаментални изследвания, иницирана е от бизнес сектора и осъществена и финансирана от него. От друга страна, Германия, която има най-голям дял иновативни предприятия в ЕС-27 се отличава със средния за ЕС дял партньорства с университети, публични из-

следователски институти и други фирми, а именно – 9%. Немските предприятия черпят информация за иновациите от своите собствени изследователски центрове.

Казано накратко, **няма универсален модел, чрез който да бъде гарантирана иновативността на фирмите**. За Финландия това е сътрудничеството на предприятията с университетите, а за Германия – инвестициите на самите предприятия в собствена развойна и научна дейност. В този смисъл, **България трябва да открие своя печеливш модел**. Копирането на най-добрите практики е почти невъзможно, когато стане дума за нематериални активи, създадени в резултат на дълги години развитие в даден национален контекст. Местните решения трябва да бъдат вдъхновени от вътрешния капацитет на националната иновационна система.

ФИГУРА 6. ДЯЛ НА ИНОВАТИВНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В ЕС, КОИТО СИ СЪТРУДНИЧАТ С ДРУГИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ РАЗРАБОТВАНЕТО НА ИНОВАЦИОННИ ПРОДУКТИ И ПРОЦЕСИ



Забележка: Последни налични данни за периода 2002 – 2004.

Източник: Forth Community Innovation Survey (CIS4), Structural Business Statistics, Eurostat.



3. Инвестиции и финансиране на иновациите

Инвестициите в иновации представляват изразходваните средства за създаването (или адаптирането) на иновационен, технологичен и/или научен продукт в страната. Основен техен елемент и измерител са разходите за научноизследователска и развойна дейност (НИРД) в страната. Те са свързани с технологичната интензивност, дълбочината и качеството на физическия капитал, създаван от местните и чуждестранните инвестиции. Заедно с вноса на стоки чуждестранните инвестиции представляват индиректен трансфер към страната на разходи за НИРД, осъществени в чужбина. Инвестициите в иновации зависят от функционирането на цялата иновационна система, но са най-тясно свързани с наличието на разнообразни механизми и инструменти за финансиране, включително рисков капитал. Преките финансови ангажименти на правителството в НИРД правят тази област важен стълб на националната иновационна политика.

Инвестиции в НИРД – институционални сектори, източници на финансиране

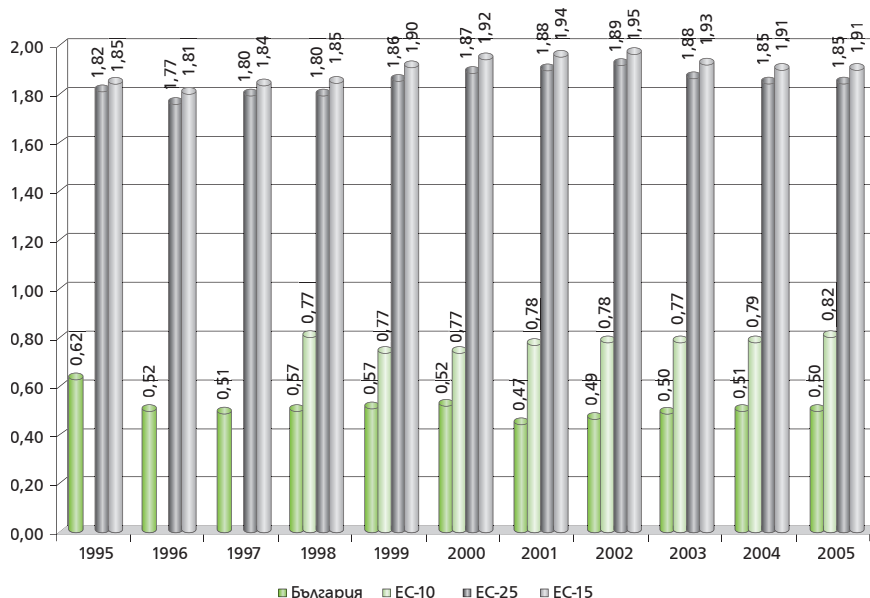
Инвестициите в НИРД в България през последното десетилетие са на **относително постоянно, ниско равнище от БВП** и изостават съществено спрямо предвидените в Иновационната стратегия на България. Според последните налични данни разходите за НИРД в България представляват 0.50% от БВП, като разликата с ЕС-25 е почти четири пъти. Изоставане има и спрямо новите страни-членки на ЕС. То е особено значително спрямо Чехия, Словакия и Унгария. Същевременно те се характеризират с неблагоприятна структура по институционални сектори, източници на финансиране и икономически елементи – доминират общественият сектор и текущите разходи.

Разходите за НИРД в България се характеризират с **обърната структура по институционални сектори** спрямо старите страни-членки на ЕС (ЕС-15). Разходите с източник сектор „Държавно управление“ представляват 2/3 от общите разходи за НИРД, докато в ЕС-15, основните разходи за

НИРД се правят от сектор „Предприятия“. Факторите определящи неблагоприятните дисбаланси в структурата на научно-изследователската и развойната дейност в България са подробно разгледани в предходните издания на *Иновации.бг* и в множество национални и международни изследва-

ния и могат да бъдат сведени до: (а) липса на **визия и политика за управление на обществените НИРД ресурси** и (б) липса на **платежоспособно търсене** на НИРД продукти в българската икономика. Реформирането на обществения НИРД сектор не търпи по-нататъшно отлагане.

ФИГУРА 7. РАЗХОДИ ЗА НИРД КАТО ДЯЛ ОТ БВП В БЪЛГАРИЯ И ЕС



Източник: Евростат, 2008

Международен трансфер на технологии и иновации

През последните години в страната протичат динамични процеси на подмяна на (морално и физически) остарелите производствени мощности и на създаване на нов производствен капитал, които намират отражение в експанзивно растящите потоци от преки чуждестранни инвестиции и от внасяни инвестиционни стоки. Анализът на **разпределението на ПЧИ в България по икономически сектори** по-

казва най-висок дял на натрупания им обем към края на 2006 г. в **преработващата промишленост (24%)**, **финансовото посредничество (17%)** и **сектора на недвижимите имоти и бизнес услугите (16%)**. Тези отрасли имат сравнително висок дял на предприятията, ангажирани с иновационна активност.

Една от тенденциите, започнала от началото на 2006 г. и продъл-

жила и през 2007 г., е **високият дял на сектора на недвижимите имоти и бизнес услугите** във входящия поток от ПЧИ, от около 35-36%. От една страна, при съществуващата слаба обществена институционална рамка за управление и регулиране на сектора тези данни вероятно сигнализират влошаване на технологичния компонент на брутните чуждестранни инвестиции. От друга

страна, в сектора на недвижими-те имоти се включват и редица дейности, свързани с юридически, счетоводни, консултантски, архитектурни, проектантски и други бизнес услуги, както и дейности в областта на компютърните технологии и НИРД, които при създаването на подходящ иновационен климат, особено по отношение на инфраструктурните обществени поръчки и концесии, могат да послужат за основа за подпомагане на иновационния потенциал на цялата българска икономика.

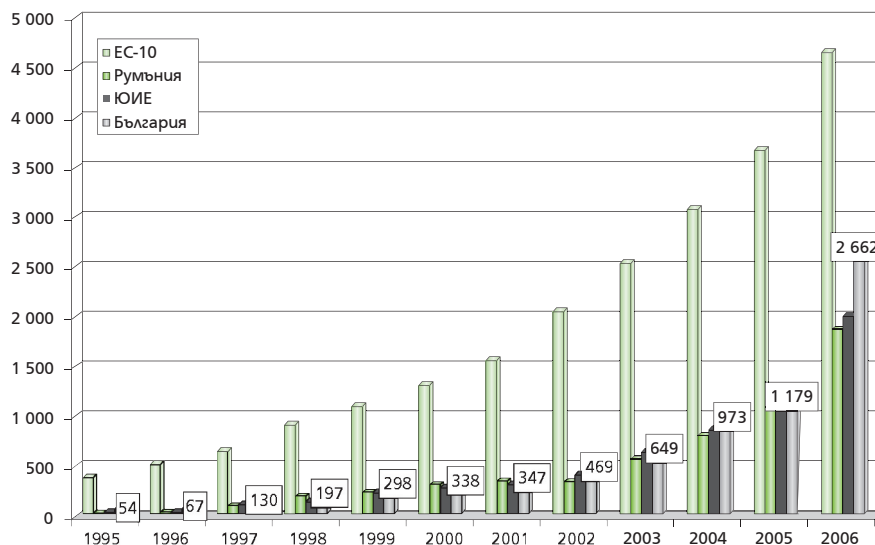
За качествена промяна в равнището на привличаните от България преки чуждестранни инвестиции от 2006 г. насам се споменава в последното издание на Доклада за инвестициите по света на Комисията по търговия и развитие към ООН (КТРООН), в който България се изкачва до седмо място според индекса на привлечените ПЧИ, а така също подобрява и позицията си по отношение на потенциала за привличане на ПЧИ. Същевременно, през последните три години отношението между ПЧИ и бруто образуване на основен капитал в България е в интервала 63-68%. Средното ниво на този показател за новите страни-членки на ЕС е около 22-25%, докато в развитите европейски държави това отношение е под 20%. **Големият дял на външните инвестиции в бруто капиталотообразуването на България** е индиректен показател за все още **ниската технологична база на местното стопанство**, за зависимостта от научно-изследователския и иновационния потенциал на външните партньори на страната и за недостиг на национален финансов ресурс.

⁸ По данни от Евростат 2008, New Cronos, CIS 4.

⁹ Rin et al (2005).

¹⁰ Deloitte (2007).

ФИГУРА 8. РАЗМЕР НА ПРЕКИТЕ ЧУЖДЕСТРАННИ ИНВЕСТИЦИИ НА ЧОВЕК ОТ НАСЕЛЕНИЕТО В БЪЛГАРИЯ, РУМЪНИЯ И ИЗБРАНИ ГРУПИ СТРАНИ (1995 – 2006 Г.)



Източник: КТРООН, 2007

Финансиране на иновациите

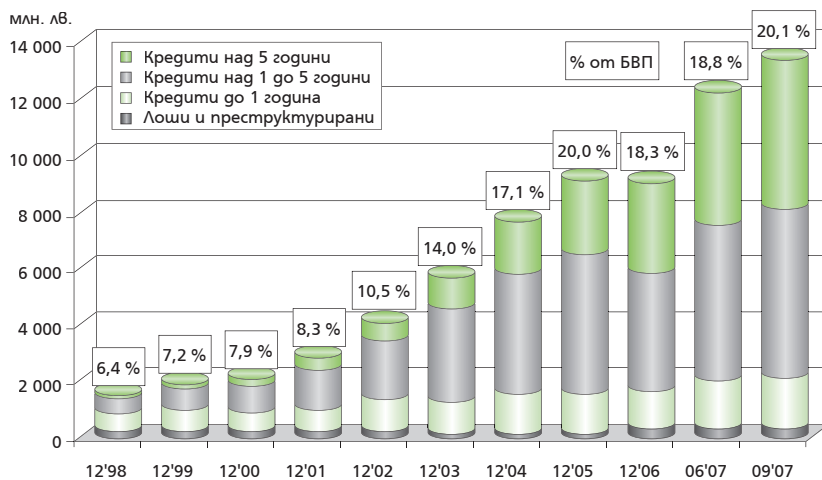
Ограничената иновационна активност в България частично се дължи на все още недостатъчното присъствие на специализирани фондове за рисковото финансиране. Положителните очаквания на инвеститорите и благоприятната иновационна среда, обаче, може да привличат нарастващ обем средства от европейски рискови фондове в бъдеще. Въпреки това, българските компании продължават да разчитат в преобладаваща степен на вътрешните си ресурси като около 3/4 от предприятията финансират иновационната си дейност със **собствени средства**.⁸ Това ограничава обема на проектите, които могат да се осъществяват, и риска, който може да се поеме от компаниите при пазарните условия на една развиваща се икономика. **Създаването на подходяща бизнес среда с потенциал за привличане на външен ресурс в областта на**

рисковото финансиране би трябвало да е от първостепенно значение в политиката по насърчаване на иновационната активност в България.⁹ Според ежегодното проучване на Делойт за световния рисков капитал – 2007 г.¹⁰, проведено сред 528 компании за управление на рисков капитал (31% от които в Европа), нарастващ дял от европейските компании имат интерес от разширяване на своите рискови инвестиции в страните от ЦИЕ. Сред основните пазари за разширяване на инвестиционния фокус Централна и Източна Европа е посочена от 23% от европейските компании.

Кредитирането от страна на **банковата система** в България се развива динамично през последните няколко години, което предоставя нарастващи възможности за финансиране на иновационни проекти. Отпуснатите банкови

кредити за частните нефинансови предприятия нараснаха от 6,4% от БВП към края на 1998 г. до около 20% от БВП към септември 2007 г. (на годишна база). През последните години нараства и дялът на дългосрочните заеми в общия кредитен ресурс, предоставен от местните банки. Въпреки динамичния прираст на банковия сектор, обаче, нивата на финансово посредничество в България остават под средните равнища, характерни за развитите икономики в Европа (ЕС-15). Характерно за преобладаващото в България банково финансиране, обаче, е неговият нискорисков профил, което ограничава достъпността на редица иновационни проекти, а с това и общата икономическа ефективност на функциониращата иновационната среда.

ФИГУРА 9. РАЗМЕР И МАТУРИТЕТ НА ОТПУСНАТИТЕ БАНКОВИ КРЕДИТИ ЗА ЧАСТНИТЕ НЕФИНАНСОВИ ПРЕДПРИЯТИЯ В БЪЛГАРИЯ (1999 – 09.2007 Г.)



Източник: БНБ, 2007 г.



4. Човешки капитал за иновации

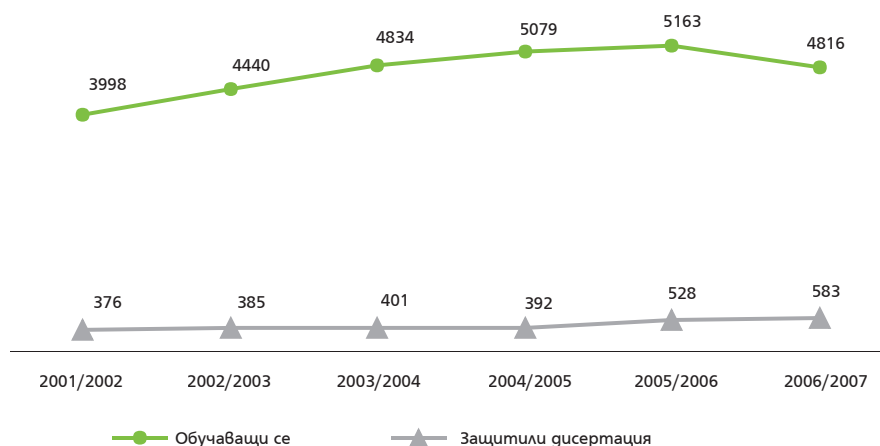
Човешкият капитал за иновации обхваща натрупаното знание и умения за създаване (или адаптиране) на иновационен, технологичен и научен продукт в страната. Изразява се чрез количеството и качеството на създавания образователен продукт и на заетостта в специфични направления като научноизследователска и развойна дейност, предприемачество, високо- и средно високотехнологични отрасли. Човешкият капитал за иновации зависи и от общото състояние на системата на средно и висше образование и нейната важна допълваща съставка – обучението през целия живот. Поради времевите изисквания за създаването му, от една страна, определя дългосрочния капацитет на националната иновационна система, а от друга, се влияе от текущите възможности и ограничения, които тя създава. Дългосрочният характер на човешкия капитал го прави важен обект на националната политика по иновации за моделиране на капацитета и възможностите на националната иновационна система.

Научна кариера, заетост в НИРД и високотехнологичните сектори

През последните години броят на докторантите в България расте. Тази тенденция обаче е породена по-скоро от липсата на достатъчно добри условия за професионална реализация в останалите сфери на обществения живот и само в отделни случаи е резултат от наличието на действителен стремеж за развитие в различните области на науката. Потвърждение представлява фактът, че голяма част от местата за докторанти се заемат след преобявяване, а съотношението между броя на зачислените и броя на успешно защитилите докторска степен запазва високи равнища. В сравнение със средните за ЕС равнища е налице съществено изоставане по отношение броя на докторантите – общо и в научно-технологичните области. Продължава застаряването на научната система на страната, допълнително капсулирано от архаичните правила за получаване на научни степени и израстване в кариерата, липсата на пазарни стимули в управлението на доминиращите държавно-субсидирани научни организации, ниското заплащане и ниската производителност в следствие на дългогодишната декапитализация на сектора. Като резултат изследването на осигуреността и качеството на персонала, зает в научни и технологични дейности¹¹, в малко по-широки граници води до констатациите, че България разполага с по-ограничен (с около 10 процентни пункта) и намаляващ човешки ресурс за иновации спрямо европейските страни.

През последните години се регистрира умерен ръст на персонала, зает с научно-изследователска и развойна дейност (НИРД), измерен

ФИГУРА 10. ДОКТОРАНТИ ВЪВ ВИСШИТЕ УЧИЛИЩА И НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИТЕ ИНСТИТУТИ



Източник: НСИ, 2007.

в еквивалент на пълна заетост, от 1,8% при средно равнища за ЕС-25 1,3%. Когато се поддържат високи и стабилни резултати за броя на заетите с НИРД (какъвто е случаят с развитите европейски икономики) подобно нарастване изглежда нормално. На фона на незавидното състояние на изследователската сфера в България обаче, и пред вид постиженията на останалите централно- и източноевропейски страни (Чехия реализира нарастване от 18%), резултат от 2-3% не е достатъчен, за да осигури сравнителна конкурентоспособност на българската икономика. Неизползвани възможности за увеличаване на дела на изследователския персонал в предприятията трябва да се търсят в стимулиране на излизането на пазара на повече изсле-

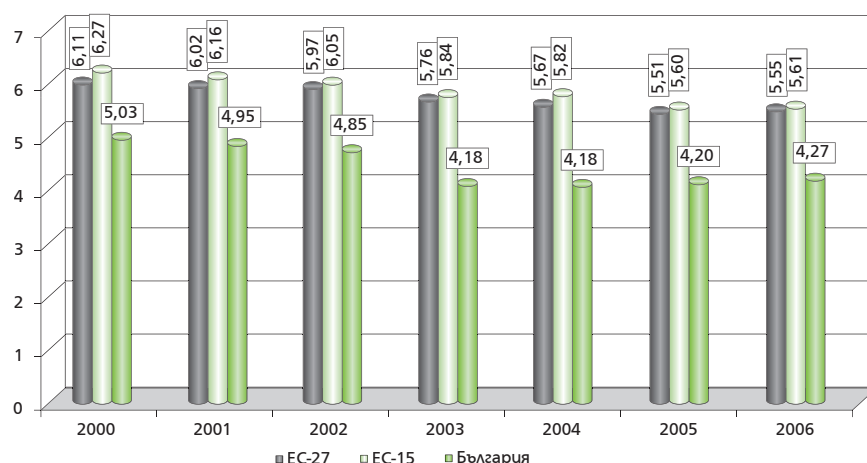
гователи от държавно-субсидираните организации, повишаване на интензитета на изследователската и развойната дейност на едрия бизнес (за развитите европейски икономики е установено, че над 40% от персонала, зает с НИРД в бизнес сектора, е ангажиран в средни и големи предприятия), насърчаване на инкубирането и облекчаване на условията за стартиране на малки високотехнологични предприятия, включително като се използва потенциалът на висшите учебни заведения (т.нар. академични предприемачества).

Влошаването на показателите за заетостта във високотехнологичните сектори и наукоемките услуги в ЕС се смята за основна причина за изоставането в инова-

¹¹ Научната и технологичната дейност включват осъществяването на систематични действия, свързани със създаването, усъвършенстването, разпространяването и прилагането на научни и технически знания във всички области на науката и технологиите. Освен научноизследователската и развойната дейност (НИРД) към нея се отнасят научното и техническото образование и обучение и осъществяването на технологични услуги (научна дейност на библиотеки и музеи, консултантски услуги, дейности, свързани със събиране на данни, патенти и лицензи, стандартизация и техническо изпитване и др.).

ционната активност на бизнеса в Европа спрямо САЩ и новите азиатски икономики¹². След 2005 г. в България се констатира минимално увеличение на заетите във високотехнологичните сектори на промишлеността и в наукоемките услуги, макар общото им равнище да остава под съответните равнища на ЕС-27. Изоставането на България спрямо ЕС-27 е по-изявено по отношение на високотехнологичните сектори на промишлеността.

ФИГУРА 11. ЗАЕТОСТ В НАУКОЕМКИ УСЛУГИ (% ОТ ОБЩАТА ЗАЕТОСТ)



Източник: Евростат, 2007.

Образователно равнище, качество на образователния продукт и обучение през целия живот

През последните няколко години в определящ фактор за избора на чуждестранните инвеститори при разкриването на нови изследователски бази и локализирането на НИРД дейности зад граница се превърна достъпът до висококвалифициран персонал¹³. За Източна Европа, вкл. България, този фактор се изравнява по значение с ниската цена на труда¹⁴. В това отношение основното предизвикателство пред българската образователна система, идентифицирано още в първия доклад *Иновации.бг*, е осигуряването на световно качество на предлагания образователен продукт – проблем, актуален и за Европейския съюз като цяло. По отношение на количествените показатели на образователната система, България, подобно на останалите

страни нови-членки на ЕС, има задоволителни резултати. По население със завършено средно образование страната изпреварва средните стойности за ЕС-15 и ЕС-27. Малко под средните за Европа са стойностите за дела на населението на възраст 25-64 г. с висше образование, но тук е налице тенденция на стабилно нарастване и скъсяване на дистанцията. Въпреки тези позитивни тенденции в общото образователно равнище в България, участието в научните и технологичните области на образованието, които най-пряко влияят върху иновационния потенциал на националната икономика, изостава значително спрямо ЕС-27. Допълнително, дефицитът на достатъчно и добре образовани изследователи и технолози се засилва от слабото участие на

работоспособното българско население в допълнително образование и обучение – едва 1,3% от възрастовата група 25 – 64 г. участва в продължаващо обучение. На фона на нарастващия дял на възрастното население, включено в образователния процес в страните от ЕС, това изоставане изглежда още по-драстично, а целта на Лисабонската стратегия от 12,5% до 2010 г. – практически непостижима.

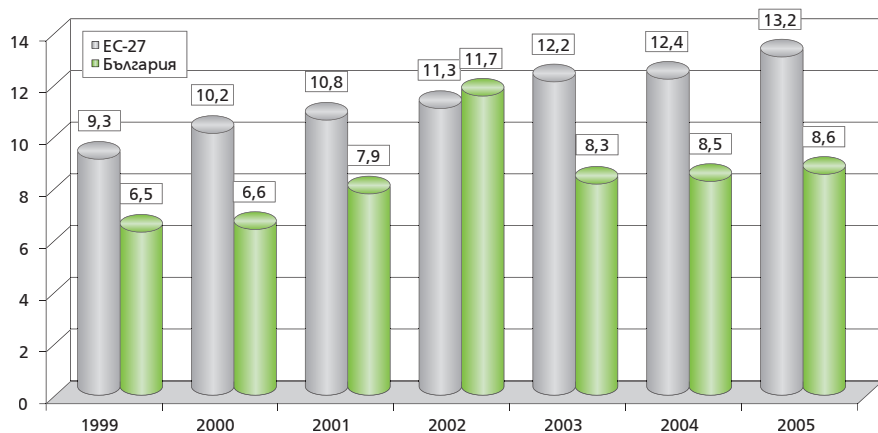
Особено тревожна тенденция, която се засилва през последните години и вероятно ще повлияе негативно върху иновационния потенциал на българската икономика в близък и средносрочен план, е изтичането на студенти извън България. Макар мобилността на българските студенти в Европа и света да е позитивна от гледна точка на придобиване на знание, по-успешна лична реализация и евентуално трансфериране на нов опит в националната икономика, нетният отток на студенти от България е ясна присъда за качеството на образователния продукт и възможностите за развитие в страната. Тревожен в мобилността на българските студенти

¹² Key figures of science, technology and innovation, Key Figures 2007, IP/07/790, Brussels, 11 June 2007.

¹³ Sharing the idea: The emergence of the global innovation network, The Economist Intelligence Unit, 2007.

¹⁴ Innovation: Is Global the Way Forward?, A joint study by Booz Allen Hamilton and INSEAD, Survey Results, 2006.

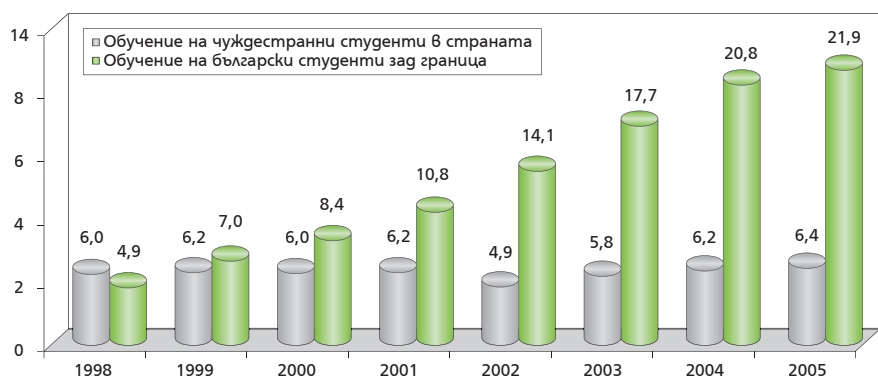
ФИГУРА 12. ЗАВЪРШИЛИ ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИТЕ ДИСЦИПЛИНИ НА 1000 ДУШИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО ВЪВ ВЪЗРАСТОВАТА ГРУПА 20-29 Г.



Източник: Евростат, 2007.

е мащабът. Всяка година над 20 хил. български студенти напускат страната – число, съизмеримо с това за страни с многократно по-голямо население като Полша и Испания. Подобна е ситуацията в Словакия, а по-сложна е единствено в Гърция и Кипър. Адекватният отговор на тези негативни тенденции е в стимулиране на притока на чуждестранни студенти към България, което изисква създаването на добра среда на живот, качествено и стимулиращо образование и добри възможности за реализация в българската икономика.

ФИГУРА 13. МОБИЛНОСТ НА СТУДЕНТИ, БЪЛГАРИЯ, (ХИЛ.)



Източник: Евростат, 2007.



5. Информационна и комуникационна инфраструктура

Интензивното технологизиране на бизнес средата, конвергенцията на различните информационни и комуникационни технологии (ИКТ) и структурните промени в потребителското търсене са трите най-значими външни сили, които определят съвременните продуктови, процесни, организационни и маркетингови иновации. Въздействието на тези сили на фирмено равнище варира според наличните инвестиции и човешки капитал, необходими за ефективното усвояване на технологиите, дори при изолиране на секторните ефекти от различната факторна интензивност. ИКТ инфраструктурата увеличава положителните външни ефекти на взаимната свързаност (чрез договори, собственост, членство в асоциации, интегрирани бизнес процеси и информационни системи) на предприятията и създава условия за промяна на индустриалната организация и пазарната концентрация чрез нови възможности за управление, разработване, производство и потребление на нови продукти по нови начини при намалени относителни транзакционни разходи. Националната иновационна политика има важно значение за развитието на ИКТ в българските предприятия предвид същественния административен (стандарты за обслужване и е-правителство) и финансов ресурс (обществени поръчки) на правителството в тази област.

свързани компютри с интернет в българските предприятия е 72.18%¹⁷. Ако се вземат за база само фирмите, които имат интернет, отношението е 76.6% – 78%. През 2007 година се наблюдаваше най-значителното до момента увеличение на изграждането на фирмени уеб-страници в България. Една трета от българските предприятия вече имат собствена уеб-страница, като степента на разпространение на **уеб-присъствието на фирмите се определя от интензивността на конкуренцията в съответния отрасъл, вкл. в интернет пространството.**

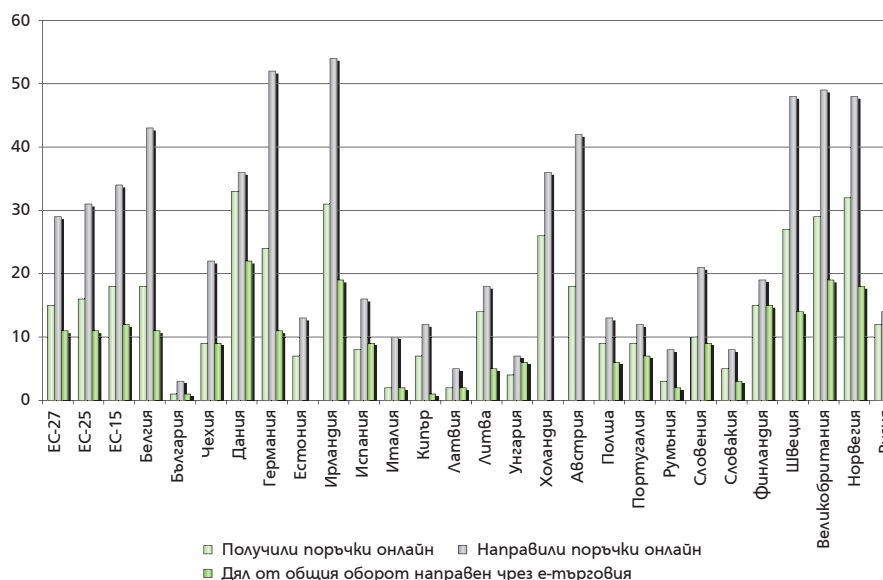
На фона на бурното развитие на информационните и комуникационните технологии в страната през последните години основен задържащ фактор продължава да бъде **неадекватната и неструктурирана държавна политика в сектора.** Тя продължава да се определя от множество институции с неясно разделение на функциите и без единна и последователна политика. Докато комуникационните технологии преминаха етапа на „хилавото дете“ и конкуренцията в отрасъла вече е достатъчна гаранция за напредък, секторът на информационните технологии продължава да е сираче сред „много баби“. Българското правителство е най-големият клиент на пазара на информационни технологии в страната, но за момента не използва тази си позиция за развитие на сектора и за стимулиране на иновационния потенциал на българската икономика. Развитие на пълноценно публично-частно партньорство, например за изграждането на ка-

пацитет за реализацията на иновативни приложения с отворен код или за стимулиране на използването на информационните технологии в българските малки и средни предприятия, са необходимост за иновационното развитие на страната.

Една четвърт от предприятията в България използват **е-бизнес приложения** през 2007 г.¹⁸ Това е една от областите на безспорен ръст през последните години, ма-

кар достигнатото равнище да е далеч от европейските стойности. Едва 1% от предприятията в България през 2007 г. са получили онлайн поръчки, при средно за ЕС-15 - 18%. Делът на приходите от **електронна търговия** на българските предприятия, също е символичен – 1%. В страните от ЕС-15 този дял е 12%. Дания е лидер с 22%, а в съседните на България страни - Румъния и Сърбия той е съответно 2% и 4%.

ФИГУРА 16. ЕЛЕКТРОННАТА ТЪРГОВИЯ В ПРЕДПРИЯТИЯТА В ЕС



Източник: Евростат.

Развитието на е-бизнеса в България, наред с пазарните фактори на нарастващата конкуренция от Европа, ще бъде сериозно повлиян от две мащабни нормативни иновации¹⁹:

- Първата е започването действието на **Електронния търговски регистър** от 1 януари 2008 г., който не само ще улесни входа и

изхода от бизнеса, ще намали чувствително транзакционните разходи, свързани с потреблението на регистърни услуги от търговците, но и ще направи възможно организирането на електронни обществени поръчки. Интерес от страна на фирмите за участието в пазара за обществени поръчки е налице. До този момент, обаче, съществуващата правна рамка позволяваше организирането на електронни обществени поръчки само

¹⁸ По данни на агенция Витоша рисърч.

¹⁹ Нормативните иновации са такива процеси на навлизане на нови технологии и организационни и процесни иновации в предприятията, не по силата на пазарни фактори, а като реакция на наложени задължения от страна на държавата. Най-често те произтичат от желанието на държавата на различни нива и чрез различни нормативни актове (закони, постановления на Министерски съвет, наредби от министри и т.н.) да осигурят по-високо качество, надеждност, сигурност и др.

под праговете, а основният възложител по тази схема беше Министерството на финансите.

- Втората е свързана с **изпълнението на Закона за електронното управление**, който предвижда радикално преустройство в дейността на държавната администрация, така че бизнеса и гражданите да могат да общуват изцяло по електронен път с администрацията по всички поводи и услуги. Изпълнението на закона ще доведе до създаването на съществен пазар на обществени поръчки за българския ИТ сектор и фирми за управленско консултиране, което би могло да има положителни

странични ефекти както за самият сектор, така и за клиентите му от други сектори на икономиката.

Пример за една от малкото успешни нормативни иновации е **електронният подпис**. Центърът за изследване на демокрацията от 1999 г. първи аргументира необходимостта от законово регламентиране на електронния подпис като необходимо условие аз сигурно и правно-валидно общуване на гражданите и бизнеса с държавната администрация. През 2001 г. бе приет *Закон за електронния документ и електронния подпис*. Първите доставчици на удостоверителни услуги са регистрирани през 2003 г. За една година действие (до януари 2004 г.) 2,4% от фирмите се снаб-

дяват със сертификат за електронен подпис (това са фирмите иноватори). Ранните внедрители са следващите 18,6%, които до януари 2006 г. закупват електронен подпис. През 2007 г. вече **40% от фирмите притежават електронен подпис**. Основният двигател за използване на електронния подпис е правителството и най-вече услугите, предоставяни от НОИ и НАП. Въпреки множеството проблеми, съпътствали разработването и прилагането на тези електронните услуги, при това без съществена организационна и финансова подкрепа от страна на основните действащи лица в областта на електронното правителство, те остават най-търсени и полезни за бизнеса.

²⁰ Закон за търговския регистър, коментар, авторски колектив, Център за изследване на демокрацията, София, 2007.

²¹ ДВ 46/12.06.2007 г.

²² В закона са заложили изключително амбициозни цели, които не могат да се изпълнят в предвидените срокове. Вероятно те ще бъдат отлагани, подобно на отлагането на няколко пъти на реформата в търговската регистрация. Реалистично, заложените цели в закона могат да бъдат изпълнени най-рано през 2010 или дори 2011 г.

²³ Електронният документ и електронният подпис. Правен режим, авторски колектив, Сиела и Център за изследване на демокрацията, София, 2004.



Българската иновационна политика в Европейския съюз

Безспорно иновациите са ключът към икономическия растеж, прогрес и просперитет на българската икономика. Последното място на България по брой иновативни предприятия и по равнище на сътрудничество между тях в ЕС-27, високите бариери пред предприемаческите идеи на българите, липсата на адекватни и достатъчно финансови инструменти в подкрепа на иновациите, липсата на специализиран висококвалифициран персонал и продължаващото изтичане на интелектуален капитал от страната алармират за **сериозни проблеми с конкурентоспособността на българската икономика** и нуждата от своевременни действия за динамизиране на националната иновационна система. Голяма част от проблемите в тази област на българските предприятия, са валидни и за много от новите страни-членки на ЕС, както и за ЕС-15 – например, качеството на университетското образование, пречките пред предприемачеството, липсата на специализирани финансови инструменти, неефективността на държавните научни организации. Оценявайки силното изоставане на Европейския съюз от Съединените щати в областта на прилагането на науката и технологиите за по-добър икономически растеж, екипи от учени в ЕС търсят решения как да се засили иновативността на Европа. Като членка на ЕС, България също ще извлече полза от **общите мерки и програми на Съюза**. Най-главните от тях са²⁴:

- ✦ По-добър **достъп до финансиране** на иновативните предприятия чрез: (а) намаляване на вътрешните бариери за трансгранично сътрудничество за фирмите, предлагащи рисков капитал; (б) достъп на младите иновативни компании до Европейските фондове за изследователска дейност по Седма рамкова програма за научни изследвания, технологично развитие и демонстрационни дейности; (в) ревизиране на законите за иновации и рисков капитал и прилагане на нови финансови инструменти за подкрепа на иновативните компании чрез Програмата за конкурентоспособност и иновации; (г) стимулиране на иновациите в европейските реги-

²⁴ European Commission, Growth and Jobs, Facilitate innovation, the uptake of ICT and the sustainable use of resources, достъпен на: http://ec.europa.eu/growthandjobs/areas/fiche06_en.htm, последно използван на 11.11.2007.

они чрез пренасочване на средствата от кохезионните фондове и създаване на регионални платформи за взаимно обучение;

- ↳ Създаване на **европейски патент**, даващ достъпна защита на добрите идеи в цяла Европа;
- ↳ Усъвършенстване на конкурентноспособността на ЕС чрез **еко-иновации**. Използване на обществените финанси за възлагане на „зелени“ обществени поръчки, за да се стимулира развитието и приложението на екологични технологии;
- ↳ Засилване на конкурентноспособността в сектора на **информационните и комуникационните технологии** чрез използване на регулативната рамка на ЕС, например за стимулиране на интернет телефонията.

В ЕС са създадени редица механизми за стимулиране на иновативните предприятия, които ще оказват влияние и върху България. Универсален европейски иновационен модел не съществува и в този смисъл България следва умело да комбинира опита на водещите страни в ЕС и по-специално новите страни-членки и да създаде свой собствен път за създаване на добър иновационен климат. За целта се изисква добро познаване на основните насоки на европейската иновационна стратегия и изработването на ясни иновационни приоритети на национално равнище.

Проблемите и насоките за развитието на съвременната научна и иновационна политика на ЕС са очертани в множество документи на институциите на ЕС. Те са обобщени в публикуваните в края на 2007 г. група документи към *„Стратегическия доклад относно обновената Лисабонска стратегия за растеж и работни места: начало на новия цикъл (2008-2010)“* и в *„Зелената книга: Европейското изследователско пространство: нови перспективи“*.

В предложенията на Европейската комисия за новия тригодишен цикъл на Лисабонската стратегия 2008-2010 г. ивестирането в знания и иновации се запазва като основна приоритетна област. Посочени са мерки, които трябва да се осъществят на равнище държави-членки и на равнище Европейски съюз. Стремешът е да се постигне допълняемост между инициативите на политиката за сближаване, провеждана чрез Структурните фондове: Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Европейския социален фонд (ЕСФ)²⁵, както и чрез Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР), Седма рамкова програма и програмата „Конкурентноспособност и иновации“.

По-конкретно **действията на Общността за периода 2008-2010 г. ще включват:**

- ↳ премахване на пречките пред трансграничната мобилност на научните работници въз основа на европейски „паспорт“;
- ↳ обединяване на европейските НИРД ресурси и тези на държавите-членки за гарантиране на тяхното по-ефективно използване чрез договаряне до края на 2008 г. на области за съвместни програми и съвместни обяви за проекти до края на 2010 г.;
- ↳ стартиране на ново поколение изследователска материална база на световно ниво чрез съставяне на пътни карти за стартиране на 35 съвместно договорени проекта до края на 2009 г.²⁶;

²⁵ Другият инструмент на политиката в областта на сближаването, Кохезионният фонд, не е пряко свързан с научноизследователската дейност, технологичното развитие и иновациите.

²⁶ Европейския стратегически форум за научноизследователски инфраструктури (ESFRI), Европейската пътна карта за научноизследователска инфраструктура, Доклад 2006 и заключенията на Съвета от 21-22.5.2007 г.

Увеличаването на средствата за иновации и наука, което е предвидено в държавния бюджет за 2008 г., без промяна в модела на иновационна политика и развитие, ще има ефект единствено върху преките получатели на държавните субсидии, без да повлияе върху развитието на икономиката. **Моделът на иновационно развитие**, който България прилага през последните години, е базиран на редица изолираните мерки без връзка между инициативите в обществената и частния сектор. Липсва интегриращ механизъм. Приетата през 2004 г. Иновационна стратегия на Република България вече е остаряла на фона на динамичните процеси в световната и българската икономика. Приетият през 2003 г. *Закон за насърчване на научните изследвания* не доведе до желаните резултати, а именно повишаване на инвестициите в научноизследователска и развойна дейност. Вероятно една от причините е блокирането на проекта за научна стратегия на България в Народното събрание. Двата фонда за проектно финансиране – фонд „Научни изследвания“ и „Национален иновационен фонд“, които са най-успешните държавни инструменти за подкрепа на иновациите и научно-технологичното развитие в страната, страдат от недостатъчно финансиране и липса на институционален капацитет и устойчива организационна рамка. Редица дейности в подкрепа на иновационното и технологичното развитие на българската икономика, иницирани от страна на частния сектор и подкрепени от Европейската комисия, като развитието на регионални иновационни стратегии, функционирането в България на европейските мрежи на Европейските иновационни центрове, Евро-инфо централите и програмата Еврика, все още не срещат внимание и подкрепа от страна на българското правителство.

На база на насоките, залегнали в европейската иновационна стратегия, и на анализите *Иновации.бг* от тази и предходните години, както и докладите на Европейското иновационно табло за България и Годишния доклад за състоянието на националната иновационна политика 2006 г., могат да бъдат изведени няколко **приоритетни насоки за действие** на българското правителство за създаване на конкурентен иновационен климат в България:

- ✦ да бъде разработена и приложена **интегрирана иновационна политика** на Република България, която да включва елементи на научна и технологична политика, както и координационни механизми с другите икономически политики. Стремелът трябва да бъде към създаване на иновационен климат и подпомагане на инициативите на частния сектор, а не към увеличаване на пряката държавна намеса в икономиката. Една добра възможност в тази насока, която е в съзвучие с практиката в ЕС, е да се създаде независимо координационно звено в подкрепа на работата на националния координатор по Лисабонската стратегия на най-високо политическо равнище – към министър-председателя;
- ✦ да бъде осъвременена **нормативната база** за функциониране на националната иновационна, технологична и научна политика. Особено внимание следва да се отдели на въвеждането на критерии за **оценка на въздействието** на преките бюджетни субсидии и обвързването на институционалното финансиране с постигането на определени средносрочни и дългосрочни цели. Трябва да се регламентира законово начинът на функциониране, управлението и отговорностите на двата държавни фонда в подкрепа на иновациите и науката, за да се осигури устойчивост на техните мисии и да се освободят от конюктурен политически натиск;

- ✦ да бъде оптимизирана структурата на стимулите и принципите на организация на работата в националната, **публична научно-изследователска система** (университетите, Българската академия на науките и Националния център за аграрни науки) в посока по-голяма пазарна ориентация, по-фокусирано и по-съществено подпомагане на международно-конкурентоспособните фундаментални изследвания;
- ✦ **отваряне и насочване** на националните научни и иновационни програми към реинтегриране на българските учени, които работят извън страната, и на чуждестранни изследователи, както и за привличане на млади хора към изследователска дейност. Разпространение на действието на „петата свобода“, за свободно придвижване на учените, в асоциираните страни към Седма рамкова програма от Западните Балкани и в рамките на Черноморското сътрудничество;
- ✦ развитие на **публично-частно партньорство** за увеличаване на инвестициите в инфраструктурата на научните изследвания и иновациите, включително целево финансиране на българските частни организации, участващи успешно в изследователски и технологични проекти на Европейската комисия.

