

Проф. д-р ик. н. Росица Чобанова\*

## **НАУЧНА И ИНОВАЦИОННА ПОЛИТИКА: КЪМ ИНТЕЛИГЕНТНА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ЗА ИКОНОМИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРИЯ**

Дискутирано е формирането на интелигентна специализация като особено важен проблем на икономическото развитие на България в условия на ускоряваща се промяна на използваните технологии и съпътстваща глобализация. Решаването на този проблем е свързано с дефиниране на целта, приоритетите и критериите за определянето им в рамките на национално специфична политика за насърчаване на научни изследвания и иновации. Във връзка с това са характеризирани и оценени прилаганите у нас политики за насърчаване на научните изследвания и иновациите през първия програмен период на членството на страната в ЕС (2007 - 2013 г.), както и тяхното въздействие върху иновационното ѝ представяне. Анализът е извършен на базата на нормативните документи на ЕС и на България, както и въз основа на данните за изпълнението на ОП „Конкурентоспособност“ в края на програмния период. За постигане на достоверност на изводите са използвани различни методи за оценка на политиките за насърчаване на научните изследвания и иновации. Доказва се, че провежданата научна и иновационна политика не води до желания резултат. Основна причина за това състояние е липсата на научнообоснована национално специфична концепция за развитието на икономиката, за което принос има както определен дефицит в икономическата теория, така и недостигът на изследователски потенциал. Като изходна точка при разработването на такава концепция и политика е разгледана концепцията за интелигентна специализация на Форте, превърнала се в генератор за новия подход на Европейския съюз при формиране на иновационната политика през втория програмен период до 2020, чието прилагане е дефинирано с Регламент (РЕ) 1300/2013 г. на Европейската комисия. Доказва се, че прилагането на тази концепция в България среща бариери, които е възможно да се преодолеят чрез използване на национално базиран подход. В заключение са направени препоръки и са предложени мерки за подобряване на адекватността и ефективността на провежданите научна и иновационна политики в България и за актуализиране на целеполагането в Националната програма за развитие за периода 2014 – 2020 г.

JEL: O1; O38; O52

Българската национална икономика е в решаващ за развитието си етап на промени. За да има място в глобалната икономика, страната трябва да реструктурира своето стопанство, като превърне научните изследвания и иновациите, отъждествявани със съвременното богатство на нациите (вж. Swann, Peter, 2015), в основни двигатели на растежа. Това прави политиката за насърчаване научните изследвания и на иновациите ядро на политиката за развитие.

---

\* ИИИ при БАН, секция „Икономика на фирмата“, r\_chobanova@iki.bas.bg

Във връзка с това една от най-важните задачи на първия програмен период (2007-2013 г.) от членството на България в Европейския съюз е формирането и провеждането на национална политика за насърчаване на научните изследвания и иновации. Приключването на този период е време за равностметка и за създаване на по-добри политики за текущия втори програмен период.

### **Цел на научната и иновационна политика**

Един от основните проблеми на съвременната управленска практика е дефинирането на целите на националната научна и иновационна политика. Обикновено тези цели се свеждат само до определянето на НИРД интензивност – разходите за научноизследователска и развойна дейност като процент от БВП. Предмет на публично обсъждане най-често е само бюджетното финансиране на тези разходи, което са само част от разходите на страната за НИРД. Не се разисква финансирането на НИРД от бизнеса, на това от чужбина и т.н. На практика не се води дебат за разпределението на целевото финансиране от държавния бюджет за научни изследвания и иновации по научни дисциплини и по технологични и индустриални приоритети. Този подход у нас се определя като неолиберален, въпреки че в САЩ - най-яркия пример в следването на неолибералната парадигма, той не се прилага по отношение на научната политика. Там общият размер на публичното финансиране и разпределението на бюджетните средства по научни направления е предмет на широки дебати още в началото на всяка финансова година, като се свързва с просперитета на страната.

Необходимостта от промяна на подхода при формиране на научна и иновационна политика в частта финансиране в България е свързано най-вече с недостатъчните ресурси, които са препятствие при постигане на значими иновационни резултати. В този смисъл освен към увеличаване на обема на общото финансиране на НИРД тази политика изисква да се дефинират определени научни, технологични и индустриални *приоритетни направления*, в които да се насочат ограничените държавни ресурси. Тук логично възникват въпросите за това кои да са тези приоритетни направления и кой ги определя. Следвайки класиката в областта на стратегическото управление - И. Ансофф, можем да обобщим, че приоритетите за обновяване са определени от целите на развитие на обществото.

#### *Новата концепция за насърчаване на научните изследвания и иновациите на Форе*

В европейската политика новата концепция за насърчаване на научните изследвания и иновациите е свързана с идеята за насърчаване на интелигентна специализация. Тя се заражда около 2009 г. в групата „Знание за растеж“ на ЕК, съставена по инициатива на Я. Поточник. Първият монографичен научен труд, обобщаващ постигнатото в тази област, е „Интелигентната специализация – възможности и предизвикателства за регионалната иновация“ на професора от Лозана Доминик Форе (Fogaу, 2015). В него са представени резултати от предишни изследвания върху разбирането за интелигентна специализация,

изтъкната е необходимостта от стратегии за нейното осъществяване, обяснено е защо подходът е нов и различен в сравнение с някои по-стандартни политически процеси и какви са условията за успешното ѝ изпълнение.

Според Форс политиката за интелигентната специализация предполага насърчаването на научните изследвания и иновациите да се реализира чрез приоритизиране и концентрация на ресурсите. При провеждане на такава политика трябва да се следват определени принципи: съобразяване с мнението на предприемачите, постепенност и включване. Това означава, че в нея участват и имат шанс всички територии, ако разполагат с трансформиращи проекти, които да доведат до реструктуриране на икономиката чрез изследвания и иновации. По такъв начин се размива границата между традиционните и т.нар модерни сектори или високи технологии. Отчита се, че характерът на тази политика е експериментален, което подсказва, че тя може да бъде и неуспешна. Затова е необходимо да се използват много ясни *показатели*.

Политиката за интелигентната специализация акцентира върху принципа на *приоритетност* относно технологии, области, определени фирми и дефинира метода, по който се определят приоритетите на интервенция на иновационната политика (с. 3).

*Целта* на интелигентната специализация е да се съсредоточат ресурси върху тези дейности, които с най-голяма вероятност биха трансформирали съществуващите икономически структури чрез научни изследвания и иновации. Ако отговарят на съответните *критерии*, такива дейности трябва да се превърнат във фокус на концентрацията и приоритизацията на ресурсите.

Политиката за интелигентна специализация има хоризонтален (традиционен) и вертикален (нов) аспект. Първият се отнася до създаване на условия за иновации и научни изследвания – човешки капитал, развитие на университетите и институциите за интелектуална собственост. Вторият е свързан с определянето на съответен набор от приоритетни области и технологии, както и на мрежи от актьори (с. 6).

Според Форс специализацията означава формиране на нови специфични особености на развитие на базата на регионална концентрация на знание и компетентност. Той посочва, че за България на преден план трябва да бъдат изведени следните области на интелигентна специализация:

- хартиено-целулозно производство, което да се модернизира чрез нанотехнологии;
- инженеринг, който чрез нови медицински технологии да води до модернизация и диверсификация;
- производство на биохрани, което да се модернизира чрез прилагане на биотехнологии;
- туризъм, където да се предприемат фундаментални промени в използваните технологии за развитието му (вж. Foray, 2013).

Важно при концепцията на Форс е, че прилагането ѝ предполага предприемаческа инициатива и ангажимент за използване на собствен финансов, човеш-

ки и друг потенциал за радикални иновации, които водят конкурентно реструктуриране на икономиката.

Това изискване при формиране на национална стратегия е залегнало и в изискванията за изпълнение на тематична цел 1 от чл. 9 на Регламент (РЕ) 1300/2013 г. „засилване на научноизследователската дейност, технологичното развитие и иновациите“.

*Нова концепция за формирането на политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите в националнобазираните изследвания*

Според по-ранни изследвания (вж. Чобанова, 2012) формирането на национална научна и иновационна политика предполага разработване на концепция за насърчаване на научните изследвания и иновациите като концепция за повишаване на иновативността чрез обществено въздействие върху обновяването на националната икономика. Целта на тази концепция е да се стимулира способността за саморазвитие чрез създаване, усвояване и използване на нови знания, което да отговаря на съвременните реалности и потребности, както и на дългосрочните интереси на страната (с. 23). Концепцията се основава на твърдението, че повишаването на иновативността се превръща в основен проблем на саморазвитието в условия на глобализация и ускорена промяна на технологиите (с. 94), а общественото въздействие върху генерирането и използването на нови знания се определя от осъзнатите цели на развитие на обществото. Основен механизъм на саморазвитието е пазарният, но вече не предлагането на знания от научни институции и висши училища, а търсенето на идеи за реализиране на осъзнатите цели на развитие на обществото и бизнеса са водещият стимул (с. 104). В сферата на бизнеса се отчита, че големите компании имат повече потенциал за осъществяване на радикални иновации, докато по-малките ги имитират или са в поддоговорни отношения с тях. За средните и малките много по-силна е потребността от включване в мрежи, където наравно с конкуренцията има и съгласуване и координация на дейностите (с. 105). Все по-голямо значение придобиват обмяната на идеи и комплексната координация и съгласуване на интереси – гувернансът, между институциите на държавата, бизнеса, финансовия и нестопанския сектор на микро-, макро- национално, европейско и международно равнище относно създаването, разпространението и комерсиалното използване на нови знания (с. 106).

Доколкото прилагането на новия подход изисква определяне на приоритети поради ограниченост на ресурсите, се налага необходимостта от определяне на критерии за дефиниране на тези приоритети. Подходите при избора на такива критерии са два. Първият е пазарният, при който се създават условия за иновации, но той се отхвърля, тъй като е доказано, че съществува тенденция към намаляване на обема на търсене на резултати от националнобазирани изследвания, която води към съответно спадане на предлагането им в националната икономика. Вторият подход предполага съобразяване с обществения избор за развитие (целта на общественото и икономическото развитие) и ограничеността на ресурсите. При него се открояват пет групи дейности, въз-

приети като критерии за определяне на приоритети за обществена подкрепа за създаване, усвояване и използване на нови знания:

- съдействащи за развитие на българското общество (подобряване на качеството на изхранване, на здравеопазване, духовно развитие, управление, сигурност и т.н.);
- формиращи и реализиращи абсолютни и относителни конкурентни предимства в международната търговия;
- допринасящи за икономически растеж;
- определени от фирмите като необходими;
- спомагащи за постигане на общите цели на ЕС, за които страната има натрупан потенциал (с. 348-349).

На базата на тази концепция е разработена методология и методика със съответни показатели и групиране. Въз основа на тях са направени изчисления и са определени приоритетни индустриални сектори, за развитието на които да се стимулират научни изследвания и иновации. Към 2005 г. те са:

- ресурсобазирани – преработка на продукти на селското и горското стопанство;
- производството на оборудване – електро-, и медицинско оборудване;
- туризмът.

Разработена по такъв начин, концепцията за повишаване на иновативността предлага нов подход за ускоряване на икономическото развитие. Тя изисква да се създадат държавни политики както за предлагането, така и за търсенето (вътрешно и външно) на научни резултати и индустриални високотехнологични продукти, произведени в страната. Тази концепция може да спомогне за справянето със съществуващите специфични за България обществени предизвикателства чрез мобилизиране на съответни заинтересувани на европейско, национално и регионално ниво за формирането на политики за насърчаване на научните изследвания и иновации, свързани с определени научни, технологични и индустриални направления. Тя отчита и мястото на страната в изследванията и внедряването на нововъзникващи технологии.

При сравнение се вижда, че двете концепции – националнобазираната и тази на Форс, включват много общи постановки, в т.ч. дефинираните производствени области на специализация за България, както и отделни характеристики. Разликата е, че концепцията на Форс предполага наличие на предприемаческа инициатива с потенциал да реструктурира икономиката, като я превърне в способна да се справи с глобализацията и непрекъснатото обновяване на технологиите. При втората концепция се предлага подход, който преодолява това препятствие.

*Нормативна рамка за насърчаване на научните изследвания и иновациите в България*

Националната политика за насърчаване на иновациите и научните изследвания (научноизследователската и развойната дейност – НИРД) се определя от

Националната програма за развитие България 2020 (НПР БГ 2020), която е водещ стратегически и програмен документ, указващ целите на политиките за социално-икономическото развитие на страната. Според визията, залегнала в нея, към 2020 г. България трябва „да е държава с конкурентоспособна икономика, осигуряваща условия за пълноценна социална, творческа и професионална реализация на личността чрез интелигентен, устойчив, приобщаващ и териториално балансиран икономически растеж.“

Поставените в програмата цели включват: „1. Повишаване на жизнения стандарт чрез конкурентоспособно образование и обучение, създаване на условия за качествена заетост и социално включване и гарантиране на достъпно и качествено здравеопазване. 2. Изграждане на инфраструктурни мрежи, осигуряващи оптимални условия за развитие на икономиката и качествена и здравословна околна среда за населението. 3. Повишаване на конкурентоспособността на икономиката чрез осигуряване на благоприятна бизнес-среда, насърчаване на инвестициите, прилагане на иновативни решения и повишаване на ресурсната ефективност“ (НПР, с. 8).

Приоритетите са, както следва: 1. Подобряване на достъпа и повишаване на качеството на образованието и обучението и качествените характеристики на работната сила. 2. Намаляване на бедността и насърчаване на социалното включване. 3. Постигане на устойчиво интегрирано регионално развитие и използване на местния потенциал. 4. Развитие на аграрния отрасъл за осигуряване на хранителна сигурност и за производство на продукти с висока добавена стойност при устойчиво управление на природните ресурси. 5. Подкрепа на иновационните и инвестиционни дейности за повишаване на конкурентоспособността на икономиката. 6. Укрепване на институционалната среда за по-висока ефективност на публичните услуги за гражданите и бизнеса. 7. Енергийна сигурност и повишаване на ресурсната ефективност. 8. Подобряване на транспортната свързаност и достъпа до пазари.“

Формулираните осем приоритета и предвидените интервенции в тях очертават ясен фокус на политиките на държавата върху: 1. Повишаване качеството на човешкия капитал и засилване на връзката му с пазара на труда; 2. Насърчаване на иновациите и повишаване на конкурентоспособността на българската икономика; 3. Подобряване на физическата и институционалната инфраструктура.

От нормативната рамка следва, че националната политика за насърчаване на иновациите и научните изследвания е един от трите фокуса на държавна политика и е свързана с постигането на стратегическа цел 3, а именно повишаване на конкурентоспособността на икономиката чрез осигуряване на благоприятна бизнес-среда, стимулиране на инвестициите, прилагане на иновативни решения и повишаване на ресурсната ефективност. Националната програма за реформи определя като *цели* на политиката за насърчаване на иновациите и научните изследвания: инвестиции в НИРД в размер на 1,5% от БВП,<sup>1</sup> подкрепа

<sup>1</sup> Тази прогнозна стойност на инвестициите в НИРД е пресметната при следните прогнози и

за стимулиране на НИРД и иновационната активност на предприятията (в съответствие с водещата инициатива „Съюз за иновации“), както и достигане на 16% дял на възобновяемите енергийни източници в брутно крайно потребление на енергия и повишаване на енергийната ефективност с 25% към 2020 г. (в съответствие с водещата инициатива „Европа за ефективно използване на ресурсите“).

Прилагането новата концепция на Европейския съюз, залегнала в Регламент (РЕ) 1300/2013 г. на Европейската комисия, основана на разработки от групата на Форс, предполага целта на националната политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите да е ускоряване на обществено-икономическото развитие, концентрирайки ограничените си ресурси към решаването на специфични за конкретната страна най-важни обществени предизвикателства, в допълнение на дългосрочните проблеми на развитието ѝ. Във връзка с това е необходимо да се мобилизират заинтересуваните както на европейско, така и на национално и регионално ниво за намиране на нови решения и съответно финансиране. Освен това трябва да се идентифицират конкретните научни и технологични направления и индустриални сектори, чието развитие трябва да се стимулира, за да се решат указаните проблеми. Необходимо е и да се определи мястото на страната в изследванията и внедряването на нововъзникващи технологии (ако има обществена заявка за такава реализация), както и съответно разпределение на бюджетите на заинтересуваните, като важна роля сред тях имат тези от бизнеса. Същевременно подходът на приоритетност налага върху научните изследвания и иновации да се въздейства освен чрез пазарни инструменти и с инструменти като съгласуване между заинтересувани от националния и международния бизнес за съвместно финансиране на приоритетни научни фундаментални и приложни изследвания, технологични, както и индустриални изследвания и т.н.

Изводът, който се налага при анализ на заложените цели и приоритети, е, че националната политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите не съдържа изискването за интелигентна специализация, съответстващо на новия подход на Европейската комисия.

### **Националната политика за насърчаване на научните изследвания и иновации през първия програмен период**

Тази политика се осъществява чрез ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика (ОПРКБИ)“. *Целите* на програмата са амби-

---

допускания: 1) използване на минимум 15% от структурните фондове за България през следващия програмен период за финансиране на изследванията и иновациите. (За сравнение, средният дял на разходите за инвестиции *от общия размер на структурните фондове за ЕС е над 30.*); 2) номинален ръст на националното финансиране за НИРД от 5% годишно, което е близо до очакваният темп на инфлация; 3) ръст на инвестициите от страна на предприятия в НИРД и иновации от 15% годишно. Тук е интересно да се отбележи, че за периода 2005-2009 г. този ръст е над 20% годишно (вж. НПР, актуализирана 2014).

циозни: „да развие потенциала за конкурентно и ефективно производство и бизнес, да допринесе за увеличаване на икономическия ефект и да подпомогне необходимите структурни промени с оглед постигане на устойчив напредък и приемливо сближаване в края на програмния период“. Разчита се, че резултатите от финансираните иновации и НИРД ще са в „подкрепа на развитие на производителността на МСП, както и развитие на иновациите и новите технологии и подобряване на бизнес-средата“. Освен това се очаква оперативната програма да „допринесе за постигане на общите за ЕС хоризонтални цели като опазване на околната среда, равни възможности и развитие на информационното общество“ (ОПРКБИ, с. 7-8).

Целта на политиката за насърчаване на иновациите и научните изследвания е развитие на динамична икономика на знанието, която да е ефективна и конкурентоспособна на европейския и световния пазар. Тази политика обхваща следните направления (приоритетни оси):

- Развитие на икономика, базирана на знанието и иновационни дейности
- Повишаване ефективността на предприятията и развитие на благоприятна бизнес-среда
- Финансови ресурси за развитие на предприятия
- Укрепване на международните пазарни позиции на българската икономика
- Техническа помощ

Основни *инструменти* за осъществяване на научната и иновационната политика в България за периода 2007-2014 г. са държавният бюджет и ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“. За стимулирането на научните изследвания и иновациите чрез тази програма решаваща роля има европейското съфинансиране от Европейския социален фонд (ЕСФ) и Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР).

Националната политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите поставя амбициозни цели, но за тяхното реализиране се отделят твърде ограничени средства. Тази оценка се базира върху съпоставянето на сегашната интензивност на НИРД (разходи за НИРД към БВП в проценти) с тази през минали периоди. Тя се потвърждава и от ниското равнище на интензивността на НИРД в България в сравнение със средното за ЕС ниво за съответния период<sup>2</sup> (за 2020 г. съотношението е 1,5 срещу 3%), което буди основателна тревога.

Подобна политика не може да допринесе в достатъчна степен за развитието на потенциала за конкурентно и ефективно производство, както и да бъде генератор на необходимите структурни промени за постигане на устойчив напре-

<sup>2</sup> НИРД интензивността почти не се променя и остава на едно от най-ниските равнища в ЕС. През 2011 г. тя е 0.57% за страната, като за периода 2000-2011 г. бележи отрицателен ръст – 1.06% (ЕС, 2013, р. 5). За сравнение – средната НИРД интензивност за ЕС-28 за 2011 г. е 2.03%, а ръстът ѝ за периода 2000- 2011 е 0.8% (ЕС, 2013, р. 33).



дък в икономическото развитие и приемливо сближаване в края на програмния период. Въпреки незадоволителния резултат обаче същата политика се предлага и за втория програмен период (2014-2020 г.), през който се прилагат вече два инструмента – ОП „Иновации и конкурентоспособност“ (ОПИК, координирана от Министерството на икономиката), и ОП „Наука и образование за интелигентен растеж 2014-2020“ (ОПНОИР, координирана от Министерството на науката и образованието). Целите и приоритетите на двете оперативни програми са заложи в проекта „Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България до 2020 г.“ от декември 2014 г.

От посоченото дотук може да се направи заключение, че към сегашния момент у нас има последователност и приемственост в политиките за насърчаване на научните изследвания и иновациите, без да се прилага новият подход, препоръчан от Европейската комисия

#### Финансиране

Обемът, структурата и равнището на отпуснатите и усвоените средства за насърчаване на научните изследвания и иновациите характеризират възможностите за повишаване на конкурентоспособността на българската икономика. Голямото значение, което се придава на научната и преди всичко на иновационната политика в рамките на действащите оперативни програми през първия програмен период, намира отражение във факта, че на ОПРКБИ е предоставен втори по обем сред оперативните програми бюджет – 1162 млн. EUR. Преобладаващи в него (85%) са европейските средства (вж. табл. 1).

Таблица 1

#### Изпълнение на ОПРКБИ към 31.12.2014 г.

Общо и по приоритетни политики/оси	Общо, в т.ч.	Съфинансирани от ЕСФ и ЕФРР	Национално съфинансиране	Реално изплатени средства
ОПРКБИ (млн. EUR)	1162	987,8	174	909,3

*Източник.* Годишен доклад за използване на ОПРКБИ 2007-2013 г. – 2014 г., <http://www.eufunds.bg/bg/page/987>.

От гледна точка на дела на договорените и на усвоените от общия заплануван обем средства провежданите политики за финансиране на научните изследвания и иновациите могат да се определят като ефективни. По официални данни към 31.12.2014 г. договорените средства са 1198 млн. EUR, т.е. 103% от предвидените. Към същата дата реално изплатените суми са 909 300 EUR, което е 78% от договореното. Получените трансове от ЕК (дял на ЕС) към 31.12.2014 г. са 799 300 EUR, т.е. постигнато е 81% изпълнение на финансираната от ЕС бюджет по ОПРКБИ. Общият размер на средствата, които трябва да бъдат сертифицирани до края на 2015 г. (само европейската част от финан-

сирането) за програмата, е 283 800 EUR. Това е доста задоволително равнище на усвояване на европейски средства, доближаващо се до това на ОП „Развитие на човешките ресурси“. Високият процент на договорени и на реално изплатени средства показва сравнително добра резултатност на провежданата политика за цялостно усвояване на планираните по ОПРКБИ средства. Правят впечатление обаче съществените разлики в процента на изпълнението на различните направления (приоритетни оси) за насърчаване на научните изследвания и иновациите, които варира от 12 до 99.

Разпределението на финансовите средства за иновации и научни изследвания чрез ОПРКБИ по приоритетни оси и тяхното усвояване дава основание за оценка на планираната и реализираната политика по отношение на състоянието към 31.12.2013 г. (табл. 2).

Таблица 2

## Изпълнение на ОПРКБИ към 31.12.2013 г. по приоритети

Общо и по приоритетни политики/ оси	Общо (млн. EUR)	Процентно разпределение	Реално изплатени средства (млн. EUR)	Процент на изпълнение
Общо ОПРКБИ (млн. EUR), в т.ч.:	1162.2	100.0	636	55
Развитие на икономика базирана на знанието и иновационни дейност (ПО1)	210. 6	18.1	26	12
Повишаване ефективността на предприятията, техническо обновяване и развитие на благоприятна бизнес-среда (ПО2)	529. 0	45.6	243	46
Финансови ресурси за развитие на предприятия (ПО3)	350. 0	30.1	349	99
Укрепване на международните пазарни позиции на българската икономика (ПО4)	37. 7	3.2	10	27
Техническа помощ (ПО5)	34. 9	3.0	8	24

*Източник.* Собствени изчисления по Годишния доклад за използване на ОПРКБИ (2007-2013 г. ), с. 12, <http://www.eufunds.bg/bg/page/987>

*Планирани политики по приоритети.* Според обема на предвидените средства *на първо място* в насърчаването на иновациите и научните изследвания е политиката за повишаване на ефективността на предприятията, технологичното обновяване и развитие на благоприятна бизнес-среда, за която са предвидени близо половината от всички средства. *На второ място* по значение е подобряването на достъпа на предприятията до капитал с около 1/3 от средствата. *На трето място* с близо 1/5 от средствата е финансирана политиката за подпомагане на НИРД за и от предприятията с цел укрепване на техния иновационен потенциал и изграждане на подходяща проиновативна бизнес-структура, която да укрепва връзката „наука – бизнес“. За политиката по заздравя-

вяване на международните пазарни позиции на българската икономика са отделени сравнително малко средства.

*Реализирани политики.* Най-голям напредък имат политиките, свързани с предоставяне на финансови ресурси за развитие на предприятия (ПО3). Сертифицираните средства от целия бюджет за оста са 99.72% при общо усвояване на средствата за ОПРКБИ от 54.7%. Този напредък се осъществява от 2012 г. насам и е резултат от отпадането на показателите за обвързване на отпуснатите средства с финансирането на обновяване на предприятията. На второ място са политиките за повишаване на ефективността на предприятията, технологичното обновяване и развитие на благоприятна бизнес-среда (ПО2). Тук сертифицираните суми са 46%. Значително изоставане в реализацията бележат политиките за развитие на икономика, базирана на знанието и иновационните дейности (ПО1), където реално са усвоени едва 12.36%. Този нисък процент на реално усвоените средства се дължи още и на факта, че по-голямата част от договорите за осъществяване на политиките по приоритетната ос са сключени през 2013 г. и изпълнението им приключва през 2014 и 2015 г. Към края на 2014 г. са договорени 131%, поради което се очаква ефектите да се проявят до края на програмния период.

За изоставането в усвояването на финансовите средства по приоритетни оси 1 и 2 има редица причини. Главната е, че макар предоставяните средства да са безвъзмездна помощ, прякото свързване на проектите с внедряването и реализирането на икономически ефект до голяма степен е непреодолима бариера. За неефективното усвояване на безвъзмездните средства по приоритети 4 и 5 допринася и фактът, че бенефициентите по дефиниция са конкретни, а договорите са мащабни и с разнообразни дейности, което изисква повече време за организацията им.

Ефективността на провежданата политика за насърчаване на иновациите и научните изследвания зависи не само от усвоените средства, но и от това доколко постигнатите резултати съответстват на поставените цели, респ. на политиката за икономическото развитие на страната.

### **Резултати от политиките за насърчаване на научните изследвания и иновациите на микроравнище**

Политиките за насърчаване на научни изследвания и иновации на микроравнище определят микрофундамента за ускоряване на общото икономическо развитие. Те могат да се класифицират в четири групи, съответстващи на четирите приоритетни оси на ОПРКБИ.

#### *Политики за развитие на икономика, базирана на знанието и иновационните дейности (ПО1)*

Конкретните политики включват стимулиране на развойната дейност и внедряването на иновации в предприятията, защита на индустриалната собстве-

ност на българските предприятия и изследователски организации и развитие на благоприятна проиновативна инфраструктура. Според публикувания през 2014 г. Годишен доклад за изпълнение на ОПРКБИ (2007-2013 г.) са приети целеви равнища за 14 показателя. Към края на 2013 г. 7 от тях са с нулеви стойности, а 5 не са включени в доклада, защото са отпаднали по предложение на управляващия орган на програмата. Тази промяна е одобрена от ЕК с Решение С (2012) 5768 от 10.08.2012 г., Анекс 3 „Списък с индикатори“. Въпреки това се отчетат сравнително незадоволителни резултати. Към 31.12.2013 г. за 22% от общо 9 показателя са отчетени нулеви стойности, а за останалите стойностите са относително ниски (от 17 до 65%) спрямо поставените цели (пак там, с. 34-36).

С други думи, резултатите от политиката за насърчаване на научните изследвания и иновации за развитие на икономика на знанието са незадоволителни. Причината за това са редица слабости, сред които е и недостатъчната икономическа компетентност сред вземащите решения при определяне на концепция и инструментариум, с които да се реализират реални и ефективни връзки между съществуващите у нас научни центрове на компетентност и бизнес-сектора. Неспособността да се разработи такава концепция води до удължаване на сроковете, което налага да се направят съответните промени в методологията с цел по-добро усвояване на средствата. Например отпадат показатели като „брой успешни проекти, подготвени от наетия във фирмите изследователски персонал“; „брой регистрирани търговски марки, дизайни, патенти и т.н. от подкрепените предприятия и изследователски организации“; „брой предприятия, използващи услугите на проиновативни посредници“ (които се финансират по ПОЗ); „брой НИРД проекти, изпълнени с помощта на доставеното оборудване за приложни цели“; „брой институции/организации, които участват в националната иновационна мрежа“. Друг недостатък е, че специфичните цели по приоритетни оси не са достатъчно ясно дефинирани и пораждаат съмнение за припокриване, въпреки че първоначално определените показатели са до голяма степен добре формулирани и адекватни на декларираната политика.

Като положителен резултат от програмата може да се отчете, че подкрепените, макар и малко на брой стартиращи иновативни предприятия – 25 (при цел 95-130), към 2013 г. са оцелели 100%. Същевременно броят на иновациите, които са въведени/готови да бъдат въведени на пазара е само 26 (при цел 76-104 за 2015 г.). Това означава, че въздействието им за икономическото развитие не може да се определи като значимо, още повече, че тези иновации не са регистрирани като *индустриална собственост*, т.е. степента на новост при тях е на доста ниско равнище. Незадоволителен е и постигнатият брой НИРД проекти, подкрепени в допазарна фаза – през периода 2007-2013 г. те са 11 (при цел 90 за 2015 г.). Броят на такива проекти, подкрепени за въвеждане на пазара (отчетени са общо 29 при цел 30-40 за 2015 г.), показва високо изпълнение на неособено високите цели. При съпоставка на данните по този показател се наблюдават някои противоречия в докладваните резултати, за което не могат да се намерят приемливи обяснения. Например доброто представяне по показателя „брой

изследователи, наети в предприятията” (отчетени са 105 човека при цел 110 за 2015 г.) не кореспондира с липсата на подадени и регистрирани патенти или с подготвени от този персонал успешни проекти.

На практика политиката за развитие на проиновативна среда е неуспешна. Не е подкрепен нито един център за трансфер на технологии, технологични инкубатори, технологичен център или друг иновативен посредник. По всяка вероятност липсата на подкрепени проекти за обновяване на оборудването за приложни цели в изследователски организации към 2013 г. е свързана, от една страна, с отсъствието на комуникация с тези организации, а от друга, с по-ниската им активност, породена от недостатъчното търсене на иновативни машини/продукти, произведени с ново оборудване. Не е отчетена нито една институция или организация, която да участва в националната иновационна мрежа.

В общи линии постигнатите резултати в развитието на икономиката на знанието са незадоволителни. Отпадането на важни наблюдавани показатели, свързани с оценка за подобряване на микрофундамента за макроикономически растеж, поражда сериозен скептицизъм относно възможностите за управление на ОПКРБИ, което да спомогне за постигане на нейните цели за принос в икономическото развитие.

*Политики за повишаване ефективността на предприятията,  
за технологично обновяване и развитие на благоприятна  
бизнес-среда (ПО2)*

Тези политики са заложи като най-важни за насърчаване на научните изследвания и иновациите, поради което за осъществяването им са предвидени близо половината от средствата по ОПКРБИ. Специфичните цели са следните: модернизация на технологиите; предоставяне на леснодостъпни и качествени консултантски и информационни услуги на бизнеса; намаляване на енергийната интензивност и диверсификация на енергийните източници, използвани от предприятията; увеличаване на ефективността на производството и пазарното представяне на предприятията, използвайки предимствата на клъстерите и бизнес-мрежите. Оценката на тези политики се извършва по 12 показателя, от които 1 е преименуван, 4 са отпаднали и 4 - добавени. Отпадналите показатели, както и при ПО1, се отнасят до приноса на проектите за обновяването. Въпреки това делът на показателите с нулеви резултати (58.33%) е твърде висок. Същевременно като успех може да се коментира фактът, че сключените договори към края на 2013 г. са за 89% от предвидения бюджет, а сертифицираните суми съставляват 45.9% от него.

Като положителен резултат от провежданите политики по ПО2 може да се посочи увеличението на потенциала за активно включване на български предприятия в глобалната икономика - въведените сертификати в подкрепените предприятия към 2013 г. са 712 при цел 537 за 2015 г. и за целия период. На този

фон обаче е тревожно твърде скромното намаляване на средната възраст на технологичното оборудване в подкрепените предприятия. При изходно положение от 45.5% през 2007 г. и цел 30% за 2013 г. и за целия период към 2012 г. са отчетени 12.58%. Този показател отпада през 2012 г., което на практика лишава финансирането на проекти от икономическия контекст на обновяването. Във връзка с това будят недоумение данните за 508 предприятия, които въвеждат в употреба нови технологии/продукти (целта за 2010 г. е 60, а за 2015 г. - 550). Фактът, че нито едно подкрепено предприятие не е използвало специализирани консултантски услуги, финансирани по програмата, още веднъж доказва разкъсаната връзка „бизнес-наука“, което е сериозна пречка пред използването на научни знания за модернизация на технологиите и управлението на предприятията.

В същото време, оценявайки реализацията на политиките в това направление, се забелязва противоречие при сравнение на отчетените показатели. Например при осъществяването на конкретните политики, насочени към увеличаване на производствения капацитет в подкрепените предприятия, целта за зададения период е 15%, а през 2012 г. е отчетено повишаването му средно с 80%. Ако това е вярно, няма обяснение как е нараснал производственият капацитет при положение, че през този период не е отбелязано нито едно закупуване на оборудване (вж. ПО1, индикатори 12 и 13) - показателят е отпаднал през 2012 г.

От казаното дотук се налага изводът, че изпълнението на политиките за насърчване на иновациите по ПО2 засега не създава база за повишаване на ефективността на предприятията, за технологично обновяване и за развитие на благоприятна бизнес-среда. Отпадането на важни показатели от наблюдението стеснява възможността за изчерпателно познаване на протичащите процеси. Очертават се проблеми, свързани с целеполагането и механизмите за реализация на тази политика.

*Политики за осигуряване на финансови ресурси за развитие на предприятията (ПО3)*

За развитие на предприятията чрез обновяване е предвидена около една трета от бюджета по ОПРКБИ. Тези средства са почти стопроцентово усвоени. Тук обаче трябва да се отчете следната специфика. Министерството на икономиката и енергетиката (МИЕ) е определило бюджет за подобряване на достъпа до финансиране на МСП чрез прилагане на различни инструменти за финансов инженеринг чрез инициативата JEREMIE. В България холдинговият фонд по JEREMIE (ХФД) се финансира по линия на ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007- 2013 г. от Европейския фонд за регионално развитие заедно с държавния бюджет. *JEREMIE е централен фонд и като такъв е насочен към финансови посредници, а не директно към МСП.* ХФД осигурява фокусирани върху МСП финансови инструменти, вкл. гаранции,

съвместни гаранции и насрещни гаранции, капиталови гаранции, (микро) заеми, секюритизация, рисков капитал, бизнес-ангели и съответни фондове, както и инвестиции в технологии, като предоставя средства на финансовите посредници. Тези финансови посредници от своя страна осигуряват МСП (които са крайни бенефициенти) със заеми и капиталови инструменти. През отчетния период са усвоени средства от избрани финансови посредници: фонд за рисков капитал; гаранции, покриващи загуби на портфейл от заеми; фонд за инвестиции в компании в етап на растеж (прекратен); Мецанин фонд; инструмент за промоциране на предприемачеството и предоставяне на първоначално финансиране и инструмент, предоставящ финансиране чрез поделяне на риска.

От гледна точка на усвояването на ресурсите провежданите политики в ПОЗ са най-успешни. Към края на 2013 г. финансовите средства в това направление са почти изчерпани, което означава, че има сериозно търсене на заеман капитал.

Същевременно с посочената промяна в показателите през 2012 г. на практика се променя и политиката по ПОЗ. Отпада възможността за директно финансиране на предприятията и от политика за иновативно развитие тя се превръща в политика за финансиране на предприятията. По новите показатели например резултатите са впечатляващи - 7 създадени/развити финансови продукта при цел 5; 5018 предприятия, подкрепени чрез дългови продукти, при цел към 2015 г. 2000; 73 предприятия, подкрепени чрез фондове за рисков капитал, при цел 158 към 2015 г. Толкова са и стартиращите предприятия, подкрепени чрез финансови услуги, при цел 195 за 2015 г.

Може да се направи заключение, че е постигнат значителен напредък в усвояването на средствата за финансиране на предприятията, както и за реализация на политиката, оценена по новите индикатори, които отразяват резултати от дейности по осигуряване на финансов ресурс за предприятията, въведени през 2012 г. Същевременно отпадането на първоначално определени индикатори, които отразяват целта на заемните и други средства за финансиране, ограничава възможността да се оцени ефективността на ползването на средствата от гледна точка на постигането на целта за интелигентен растеж и заетост. Възприетата схема облекчава усвояването на средства от програмата, но положителното им въздействие върху развитието на предприятията е отложено във времето.

*Политики за укрепване на международните пазарни позиции на българската икономика (ПО4)*

Укрепването и засилването на международните пазарни позиции на страната са важен стимул за икономическото ѝ развитие. Според възприетата от ОПРКБИ методика за ефективността на политиката за насърчаване на иновациите и научните изследвания съдим по повишаването на конкурентоспособността на икономиката и по нарастването на износа, в частност – на високо-технологичния. Специфичните цели на политиките по ПО4 са свързани с: увели-

чаване на обема на привлечените инвестиции и на икономическия ефект от тях; улесняване на достъпа до външни пазари на българските предприятия чрез цялостни услуги за предприятията и актуална информация за износа; осигуряване на съответствие на българските проекти с международните стандарти и качество.

Според възприетата методология в отчета за периода до 31.12.2013 г. напредъкът в осъществяването на дейности е голям – 29 изпълнени инвестиционни проекта в целеви сектори при цел 15. Постигане в провежданата политика за подкрепа на иновациите в предприятията-износители са 46-те подкрепени лаборатории при цел 33. 40 са новите и подобрени услуги за бизнеса, предоставени от организациите по националната инфраструктура по качество, при цел 77.

Същевременно провежданите политики в това направление пораждат въпроси относно ефективността им от гледна точка на поставените цели. На първо място, както беше отбелязано, и тук са отпаднали показателите с икономически контекст. Отпаднал е например показател, свързан пряко с постигане целите на програмата, който предполага нарастване на обема на износа в подкрепените предприятия. Този показател е с нулев резултат при цел 18% към 2012 г. На второ място, има доста показатели, свързани с маркетинга, при липса на данни за резултати от тези дейности. Отчетени са 244 запитвания от потенциални инвеститори в целеви сектори при цел за периода 100. При цел за периода 3000 човека интернет-страницата на Изпълнителната агенция за насърчаване на МСП е използвана от 38 187. По показателя „брой предприятия, участващи в промоционални проекти в България” от цел 200 е постигнат резултат от 351 броя (в края на 2013 г.). За друг показател - „брой предприятия, участващи в промоционални проекти в чужбина”, при цел 900 резултатът е 951 броя, а за „брой промоционални събития за насърчаване на оценката на съответствието, сертифицирането и качеството на продуктите” при цел 71 е постигнат резултат 37 (отново към 2013 г.).

Очаква се положителният ефект от ПО4 да се прояви в бъдеще.

### **Резултати от провежданата политика на макроравнище**

Резултатите от насърчаването на научните изследвания и иновациите чрез изпълнението на ОПРКБИ се оценяват чрез сравнение на равнищата на предварително определени макроикономически индикатори с тези в началото и в края на програмния период (вж. табл. 3).

Данните от табл. 3 показват, че държавната политика за насърчаване на иновациите и научните изследвания е постигнала някои успехи. Погледнато общо обаче, поставените цели не са осъществени, като при някои от показателите се отбелязва дори влошаване. Последното освен с липсата на системен подход при управлението и промените в прилаганата методология за оценка на резултатността се свързва и с влиянието на кризата.



Таблица 3

Индикатори за постигане целите на ОПКРБ

Показатели		2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2015 г.	Общо
1. БВП на човек от населението в ППС (ЕС-27=100) (%)	Постигнати резултати	40	43	44	44	42,2	45	44,7		44,7**
	Цел							51,2	52,0	52,0*
	Изходно положение	40*								
2. Разходи за НИРД (% от БВП)	Постигнати резултати	0,5	0,5	0,5	0,6	0,57	0,62	0,65***		0,62
	Цел							1,15	1,2	1,2
	Изходно положение	0,51								
3. Експорт/БВП (%)	Постигнати резултати	59,5	58,2	47,5	57,4	66,5	66,7	68,4		68,4
	Цел							89,77	91,0	91,0
	Изходно положение	60,8								
4. Енергийна интензивност на икономиката (кгое за 1000 евро)****	Постигнати резултати	770	717	664	671	706	671			671
	Цел							1250	1150	1150
	Изходно положение	1628								
5. Обем чуждестранни инвестиции (% от БВП)	Постигнати резултати	29,4	19	7	3,2	3,4	3,7			3,7
	Цел							32,8	34,5	34,5
	Изходно положение	26,2								

\* ЕС27 = 100; \*\* ЕС28=100; \*\*\* прогнозни данни; \*\*\*\* съотношение на брутното вътрешно енергийно потребление (в кг нефтен еквивалент) към БВП (по постоянни цени 2005 г. в EUR).

Източник: По данни от Годишния доклад за изпълнението на ОПКРБ за 2013 г. и от сайта на Евростат, посетен 19 януари 2015 г.

Какви са конкретните резултати и какъв е приносът им за икономическото развитие? Положителната оценка на политиката на иновативно развитие днес е свързвана с намаляването на енергийната интензивност на икономиката. За целта ОПКРБИ използва показателя „кгое за 1000 EUR”, т.е. брутно вътрешно енергийно потребление в килограми нефтен еквивалент към БВП по постоянни цени към 2005 г. При цел 1150,00 към 2015 г. за 2012 г. е постигнато 671,3 при изходно положение 1628,16. На практика изменението не е особено съществено, тъй като за 2007 г. този показател е 770,31.

Основен резултат от насърчаването на иновациите и научните изследвания за развитието на икономиката би трябвало да е нарастването на равнището на производителността, определена като БВП на човек от населението в

паритет на покупателна способност спрямо средноевропейското (ЕС-28 = 100). За наблюдавания период България остава в групата европейски държави с най-ниска производителност на труда въпреки регистрирания незначителен ръст - от 40% от средното равнище за 28-те европейските страни в началото на 2007 г. през 2013 г. то достига едва 45% .

НИРД интензивността е основен показател за усилията, които държавата полага за постигане на интелигентен растеж чрез развитие на икономика на знанието. Данните показват, че на практика няма особен напредък в това отношение. При цел 1,15% към 2013 г. и 1,2% към 2015 г. НИРД интензивността е 0,62% за 2012 и 0,65% за 2013 г. Тя е стабилно ниска от доста дълго време: през 1999 г. е 0,57% от БВП; 2004 г. - 0,49%; 2009 г. - 0,53%; ,2010 г. - 0,6% и през 2011 г. - 0,57%. Това равнище е около четири пъти по-ниско от средното за ЕС. С тези показатели България е сред европейските страни, които най-рядко използват резултати от научни изследвания за постигане на икономически растеж и развитие.

Политиката за насърчаване на иновациите и научните изследвания не е обвързана с не допринася достатъчно за разширяване на външните пазари на българските продукти и услуги. В това отношение напредъкът е повече от скромнен. По показателя „експорт на стоки и услуги/БВП“ при цел към 2013 г. 89,77% са постигнати 68,4%. Прогресът от изходното положение 60,8% към крайна цел към 2015 г. 91% не е особено голям. Това може да се обясни най-вече с ниската НИРД интензивност, която определя и слаба производителност, респ. – ниска конкурентоспособност, и едва на второ място - със свиването на външните пазари в резултат от глобалната икономическа криза.

Важен елемент на политиката за обновяване на икономиката е насърчаването на преки чуждестранни инвестиции. Успехът на тази политика най-общо се характеризира с обема чуждестранни инвестиции като процент от БВП. При изходно положение 26.2% и показател за 2007 г. 29.4% целта за 2015 г. е 34.5%. На практика през периода този показател бележи рязко намаление през 2008 и 2009 г. (началните години на глобалната криза) и достига до 3.2 през 2010 г. През 2012 г. по предварителни данни този обем е 3.7% от БВП. С други думи, политиката за обновяване чрез привличане на чуждестранни инвестиции не може да се определи като успешна.

Налага се изводът, че оптимистичните очаквания в Годишния отчет на програмата за 2013 г. за изпълнение на целите по програмата до края на 2015 г. не са реалистични, ако се отчетат предварителните данни за 2013 и 2014 г.

### **Оценка на постигнатите резултати**

Оценката на ефективността на политиките за насърчаване на научните изследвания и иновациите се прави въз основа на: промяната на състоянието на иновациите в българската икономика спрямо средното за европейските страни; промяната на мястото в световни класации; приноса за повишаване на търсенето и предлагането на резултатите от НИРД.

### Чрез промяната на състоянието на иновациите в българската икономика

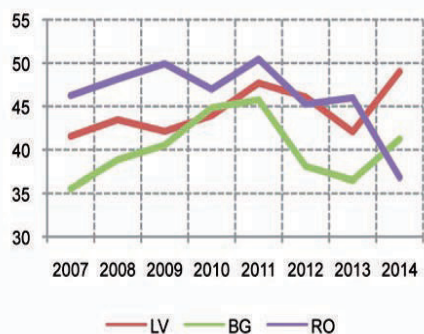
В европейската практика, за да се оцени ефективността на политиките за насърчаване на научните изследвания и иновациите се използва Европейското иновационно табло, в което ежегодно се публикуват данни за състоянието и промяната на иновационния индекс за съответната държава спрямо средното за европейските страни. Оценката на провежданата научна и иновационна политика, извършена с помощта на този индекс, както и на използваните показатели за неговото конструиране чрез групирането на политиките по различни признаци, е основа за оценяване на приноса на провежданата политика към осъществяването на „стратегията на догонването“.

Според Европейското иновационно табло за 2014 г. (с. 44) България заедно с Румъния са най-слабите иноватори (вж. фигурата). Известна доза оптимизъм дава преминаването от последно на предпоследно място през 2014 г.

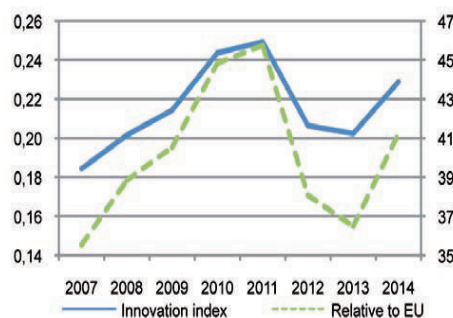
Фигура

Динамика на иновационния индекс на България през първия програмен период

Най-слаби иноватори в ЕС



България и средно за ЕС



Източник. IUS - 2015

Какъв е генезисът на това състояние? До 2010 г. иновационното представяне на България на базата на обобщения иновационен индекс стабилно се подобрява, но впоследствие тенденцията се променя и настъпва период на понижение. При това равнището на иновационния индекс спада по-бързо спрямо средното за ЕС-28 – от 44% през 2011 г. до 33% през 2013 г. *България е с намаляващ спрямо средното европейско равнище иновационен индекс.* Тази тенденция е много тревожна, тъй като именно през периода на понижение на иновационния индекс би трябвало да започнат да се проявяват положителните въздействия на политиките за насърчаване на научните изследвания и иновациите чрез ОПКРБИ.

По отношение на иновациите страната се представя слабо не само в Европа, но и в световните класации. Според доклад на Световната банка за глобалната конкурентоспособност по много от аспектите, които се отнасят до иновациите, България изостава и от някои развиващи се страни. От 144 наблюдавани държави тя е на 125 място по равнище на усвояване на технологии във фирмите и на 117 - по сътрудничество между университетите и индустрията при осъществяване на НИРД.

Следователно провежданата политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите не само не допринася за „догонването“, а на практика води до изоставане от постигнатото спрямо средното за европейските страни равнище. Това изоставане не може да се оправдае с кризата, доколкото всички държави са засегнати от нея. Несъмнено причината трябва да се търси другаде – в концепцията, в политиката, в инструментите и механизмите за прилагането им. В тази насока са и ключовите препоръки на ЕС, а именно, че страните трябва да бъдат поощрявани да разработват собствени модели на политиката; финансирането да остане концентрирано в областта на науката и технологичните изследвания, иновационните политики да стимулират сътрудничеството между индустрията и науката.

*Чрез промяна в състоянието на предлагането и търсенето на НИРД, осъществени в страната*

Основният показател за оценка на научната и иновационна политика по нормативни документи е равнището на НИРД интензивността, което в България е ниско от доста време. Въпреки декларациите за промяна в това отношение, такава не се забелязва. Националните разходи за НИРД остават стабилно малки за продължителен период – 0.57% от БВП през 1999 г., 0.49% през 2004 г., 0.53% през 2009 г., 0.6% през 2010 г. и 0.57% през 2011 г. Това равнище е около четири пъти по-ниско от средното за ЕС. Потенциалът за иновации е ограничен, а този за научни изследвания – драматично слаб. Заетостта с НИРД в еквивалент на пълна заетост (ЕПЗ) е два пъти по-малка спрямо средната за ЕС. В този аспект политиката на реструктуриране с цел съкращаване на заетите с НИРД в държавния сектор е неадекватна на европейската практика.

Научните изследвания в България по обем са недостатъчни, а по структура и приоритети не са пряко ангажирани с приоритетите на развитие на определени технологии, индустрии, на крайни продукти и услуги. Това се дължи на факта, че политиката за насърчаване на научните изследвания (на предлагането им) не е обвързана и съгласувана с тази за насърчаване на индустриални изследвания и не отговаря на съответните потребности на бизнеса за разширяване на вътрешния и външния пазар за нови продукти и услуги (на търсенето им). Не е определена и интелигентната специализация на страната.

В сектор „Държавно управление“ политиката за насърчаване на научни изследвания и иновации не е последователна от гледна точка на спазване на принципа на ефективността, т.е. да инвестира (да увеличава предлагането на научни изследвания и иновации) там, където има най-висока резултатност.

Наблюдава се известен дисбаланс между разпределението на инвестициите за научните резултати по институционални области. За 2011 г. например делът на разходите за НИРД от общите за страната в целия сектор „Висше образование” и на основния представител на публичната сфера – БАН, са близки (10,24 и 13,78% от всички разходи за НИРД в България). При резултатите от реализираните научни изследвания съотношението е различно: само една научна организация от публичния сектор – БАН, произвежда повече от половината (3177) от научните статии у нас, забелязани в системата SCOPUS. Една пета от изследователите в страната (заети в БАН) са автори на 2938 публикации в реферирани списания, от които 1823 са с импакт фактор, т.е. 56% от всички научни публикации с български автори. В ISI web of science има регистрирани 11 български научни списания, 6 от тях се издават от БАН, а 5 – от бизнеса и неправителствения сектор.

Насърчаването на предлагането на научни изследвания в бизнес-сектора не е съпроводено от политики за стимулиране на търсенето на резултати от тях. Шоковото увеличение на чуждестранни инвестиции за НИРД, предназначени за бизнес-сектора, поражда положителни очаквания за повишаване на търсенето на такива дейности (чрез създаване на пазари за реализация на резултатите), които биха довели до постигане на устойчив интелигентен растеж и по-голяма заетост. Направените изчисления обаче засега не дават основание за значими положителни промени. Резултатите от инвестициите за НИРД в бизнес-сектора, измерени с дела на износа на високотехнологични продукти от целия износ, са доста скромни. Въпреки чувствителното нарастване на такива инвестиции от 2010 г. насам, точно през този период се отчита спад във високотехнологичния износ в сравнение с 2009 г. Общо равнището на дела му е 4-5 пъти по-ниско от средното за ЕС-28 (вж. табл. 4). Същевременно рязкото увеличение на чуждестранните инвестиции за НИРД в бизнеса се съпровожда от намаляване на абсолютния обем на неговото самофинансиране за НИРД и иновации. По всяка вероятност това е свързано с посочената липса на политика за насърчаване на търсенето и съгласуването ѝ със стимулиране на предлагането на научни изследвания и иновации.

Таблица 4

Дял на високотехнологичния износ в общия износ на страната (%)

	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
ЕС-28		15,4	17,0	16,1	15,4
ЕС-27		15,4	17,1	16,1	15,4
Белгия		6,8	8,8	8,4	7,7
България	3,6	4,6	4,1	3,7	3,8

Източник. Съставена по данни от Евростат, 11/2013.

Липсата на ясна политика за насърчаване на търсенето на резултати от НИРД в съответствие с тази на предлагането (и обратно) рефлектира и в други

измерения на съвременното развитие. Не се забелязва положителна промяна в създаването и увеличаването на *индустриална собственост*, както и в нейната регистрация в чужбина и у нас, не само в предприятията, но и общо в цялата страна. Патентната активност остава на ниско равнище, като бележи дори влошаване. За спада на заявителската активност за европейски патенти са показателни данните на Евростат от май 2014 г. Заявките за патенти от България пред Европейския патентен офис през 2005 г. са 24, а за 2011 – само 11, докато в Чешката република те са съответно 109 и 183, в Естония 6 и 59 и в Гърция – 11 и 85.

Данните за заявки за патенти от български заявители в Патентното ведомство в България показват сравнително нисък ръст през 2011 г., като през 2012 г. броят им дори намалява (табл. 5).

Таблица 5

Заявки за патенти и полезни модели за периода 2006-2012 г.

	Години						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Заявки за патенти (български заявители)	243	210	250	243	243	264	245
Заявки за патенти (чужди заявители)	48	29	20	24	17	20	14
Общо патенти	291	239	270	267	260	284	259
Заявки за ПМ* (български заявители)	129	214	135	178	167	205	190
Заявки за ПМ (чужди заявители)	4	10	12	2	11	14	11
Общо ПМ	133	224	147	180	178	219	201
Общо патенти и ПМ	424	463	417	447	438	503	460

\* ПМ – полезни модели.

Източник. Патентно ведомство на Р България, [www.bpo.bg](http://www.bpo.bg), посетена септ. 2013.

Логично следва изводът, че липсата на политика за стимулиране на търсенето на резултати от НИРД и иновации, която да кореспондира с провежданата политика да се насърчава по-голямото им предлагане, е пречка за осъществяването на видими промени, насочени към ускоряване на икономическото развитие. Приведените данни показват, че не се наблюдава увеличение на резултатите от осъществените научни и иновационни дейности – съответно повишаване на БВП и производителността на труда, на високотехнологичния износ, на заявените и регистрирани патенти и т.н.

Посочените резултати означават, че въпреки наличието на средства, в управлението на изследователските процеси в сектора на предприятията има сериозни проблеми, което изисква промени в провежданите политики за насърчаване на научните изследвания и иновациите.

\*

Към сегашния момент националната политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите е насочена към развитие на динамична икономика на знанието, която да е ефективна и конкурентоспособна на европейския и све-

товния пазар. Все още обаче тя не е конкретизирана за осъществяване на ефективна интелигентна специализация на страната. Съфинансирането на тази политика от европейските фондове чрез ОПКРБИ за периода 2007-2013 г. до голяма степен оказва положително въздействие, но остават и много нереализирани цели. Все още не могат да се открият ефектите върху повишаването на икономическия растеж, износа, производителността на труда и индустриалната собственост.

Положителен резултат от проведените политики е усвояването на значителен финансов ресурс, преди всичко от предприятията в България (стартиращи иновативни предприятия, микро-, малки и средни, както и големи предприятия). Подпомогнати в развитието си са и редица организации от различни институционални сектори.<sup>3</sup>

Позитивно въздействие върху усвояването на средствата по програмата оказва и промяната на показателите за изпълнение на ОПКРБИ, предложена от управляващия орган и одобрена от ЕК през 2012 г. Същевременно обаче тя възпрепятства политиката за насърчаване на иновациите и научните изследвания и постигането на целевите стойности на провежданата политика.

Основен проблем е липсата на Стратегия за интелигентна специализация за разглеждания програмен период. Става въпрос за формиране на приоритети за секторна и териториална специализация в осъществяването на научноизследователска и иновационна дейност, които да допринесат за ефективно индустриално реструктуриране на националната икономика и да се превърнат в ядро на стратегията за развитие.

Друг проблем през първия програмен период е, че формулираните амбициозни широкообхватни цели остават непостижими при определения ограничен ресурс. Последователната политика на подценяване на необходимостта от значително увеличаване на финансирането намира израз в планираните ниски равнища на НИРД интензивността, което води до продължаващо изоставане в това отношение.

Политиката за насърчаване на иновациите не е обвързана с тази за научните изследвания, което е и една от причините за незадоволителните резултати. Ниската целева и още по-ниската реализирана НИРД интензивност рефлектира във влошаване на иновационния индекс на България. На макроравнище ефектите от провежданата политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите са незначителни, приложените политики не променят позиционирането на страната в европейското и международното научно пространство.

Слаб е успехът при насърчаване на развойната дейност за обновяване на предприятията. Нерешени остават голяма част от проблемите, свързани с модернизацията на технологиите, предоставянето на леснодостъпни и качествени консултантски и информационни услуги на бизнеса, намаляването на енер-

---

<sup>3</sup> Добрите практики в процеса на реализиране на политиките могат да бъдат проследени на сайта на МИЕ, [http://www.opcompetitiveness.bg/module0.php?menu\\_id=110](http://www.opcompetitiveness.bg/module0.php?menu_id=110)

гийната интензивност и диверсификацията на използваните от предприятията енергийни източници, увеличаването на ефективността на производството и пазарното представяне на предприятията чрез включването им в клъстери и бизнес-мрежи. Не се осъществяват дейности за защита на индустриалната собственост на българските предприятия и изследователските организации.

Особен акцент трябва да се постави върху реструктурирането на НИРД, насочена към бизнес-сектора. Очевидно използването на предоставеното значително външно финансиране за НИРД през първия програмен период, средствата от което са изразходвани вътре в сектора, не дава положителен ефект. Ето защо политиките трябва да стимулират провеждането на научни изследвания там, където има натрупана компетентност. Става дума за изграждане на ефективна взаимноизгодна връзка между бизнеса и натрупаната компетентност в т.нар. държавен сектор, чиито представители са най-вече БАН и Селскостопанската академия.

Важна насока на необходимата промяна в политиката е финансирането на НИРД да се свърже с вътрешното и външното търсене на резултати от тези дейности. Или с други думи, тя трябва да се превърне в ядро на стратегията за интелигентна специализация, като се насочи към насърчаване не само на предлагането, но и на търсенето на резултати от научните изследвания и иновации, осъществени в България.

Интелигентната специализация е съществена предпоставка за ефикасно и ефективно използване на публичните инвестиции за научни изследвания. Нейната цел е да стимулира регионалните иновации за постигане на икономически растеж и просперитет, основан върху силните страни на регионите. Тъй като инвестирането в няколко области е на границата на технологичния риск и ограничава въздействието във всеки отделен регион, стратегията за интелигентна специализация трябва да е разработена на базата на задълбочен анализ на регионалните активи и технологии. Същевременно тя трябва да се основава и на анализ на потенциалните партньори в други региони, за да се избегне ненужното дублиране. Предпоставка за успеха на интелигентната специализация е силното партньорство между бизнеса, публичните субекти и институциите на знанието. Разработването на стратегии за интелигентна специализация по региони им помага да идентифицират дейности с висока добавена стойност, които предлагат най-добри възможности за укрепване на тяхната конкурентоспособност.

Непосредственото практическо значение на разработването на национална стратегия за интелигентна специализация се определя от факта, че е тематично предварително условие от Приложение XI от РЕ 1300/2013 г. „засилване на научноизследователската дейност, технологичното развитие и иновациите“, от чието изпълнение зависи отпускането на средства по ОП „Иновации и конкурентоспособност“ и „Образование и наука за интелигентен растеж“.

Изводът от направения анализ е, че е необходима *ръзка промяна в политиката за насърчаване на научни изследвания и иновации*. Наложително е да се предприемат действия за ревизиране на целите (по-голяма конкретизация и



включване на интелигентната специализация, съчетана с по-висока целева НИРД интензивност за реализация на националните цели на развитие), усъвършенстване на инструментите и прецизиране на механизмите за постигането им. Това изисква също осъвременяване на целеполагането в Националната програма за развитие, насочено към превръщането ѝ в програма за ускорено иновационно развитие, основано на интелигентна специализация на страната. Важно е да се намери и специфичен за българските условия подход, който да е алтернатива на подхода, предлаган от Форей, и който да отчита липсата на инициатива и потенциал на предприемачите за радикални иновации, водещи до конкурентно реструктуриране на икономиката.

*Използвана литература:*

Чобанова, Р. (2014). Търсене и предлагане на НИРД в бизнес и държавен сектори в България. - Икономически изследвания, N 3.

Чобанова, Р. (2012). Иновативност на националната икономика. С.: АИ „Марин Дринов“.

Годишен доклад за използване на ОПРКБИ 2007-2013 г. – 2014 г., <http://www.eufunds.bg/bg/page/987>

Консолидирана версия на ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 след изменението съгласно Решение на Комисията от 10.08.2012, <http://www.eufunds.bg/bg/page/14>

Коммуникационен план на ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013, <http://www.eufunds.bg/bg/page/14>

Министерство на икономиката, [http://www.opcompetitiveness.bg/module0.php?menu\\_id=110](http://www.opcompetitiveness.bg/module0.php?menu_id=110)

ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013, <http://www.eufunds.bg/bg/page/14>

Евростат, [www.eurostat.eu](http://www.eurostat.eu)

Foray, D. (2015). Smart Specialisation: Opportunities and Challenges for Regional Innovation. Rotledge.

Foray D., (2013). Smart Specialisation: the Concept, Smart Specialisation Conference, Sofia May 10-11 2012 [http://www.opcompetitiveness.bg/images/module6/files/26/99\\_Foray\\_Sofia.pdf](http://www.opcompetitiveness.bg/images/module6/files/26/99_Foray_Sofia.pdf)

Swann, G., M. Peter (2015). How We Create the Wealth of Nations. University of Nottingham, UK

Innovation Union Scoreboard 2015, [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index_en.htm)

Ministry of Economy, [http://www.opcompetitiveness.bg/module0.php?menu\\_id=110](http://www.opcompetitiveness.bg/module0.php?menu_id=110)

OECD (2010). The Innovation Policy Mix. OECD Science, Technology and Industry Outlook 2010, OECD Publishing. [http://dx.doi.org/10.1787/sti\\_outlook-2010-48-en](http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2010-48-en).

Operational Programme "Development of the Competitiveness of the Bulgarian Economy" 2007-2013, <http://www.eufunds.bg/bg/page/14>

2.VI.2015 г.