

АЛЕКСАНДЪР БОЙКОВ

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ”, БЛАГОЕВГРАД

**ПУБЛИЧНО-ЧАСТНОТО ПАРТНЬОРСТВО КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ
НА ИНОВАЦИИТЕ В БЪЛГАРИЯ**

**PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AS INSTRUMENT TO SUPPORT THE INNOVATIONS
IN BULGARIA**

ALEKSANDAR BOYKOV

SOUTH-WEST UNIVERSITY “NEOFIT RILSKI”, BLAGOEVGRAD

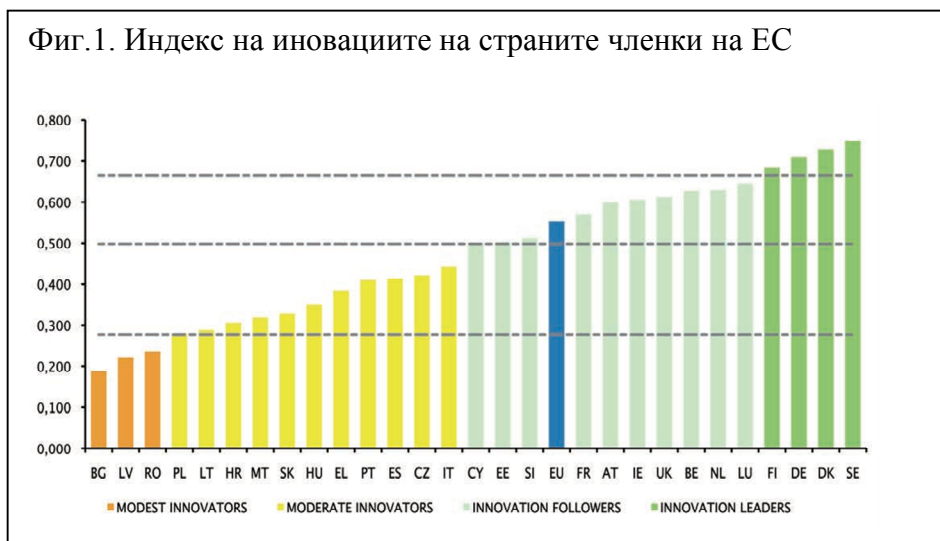
Abstract: One of the key responsibilities of the government is to support the small and medium enterprises (SME). The public sector could use public-private partnerships (PPP) to stimulate the SMEs innovations like the initiatives proposed on European level like the Joint Technology Initiative (JTI). JTI is involving public-private partnership, industry, the research community and the public authorities to pursue ambitious common research objectives. This study aims to examine the possible benefits or negatives from the practical use of PPP under the JTI in Bulgaria. A conclusion has been made, that this is an ideal opportunity for our country to take advantage of this kind of initiatives.

Keywords: public-private partnership, innovations, research and development, joint technology initiatives, SME

Във време на изострена конкуренция между икономиките в световен мащаб, необходимостта от постоянно инвестиране в иновативни технологии и продукти е повече от съществена. Неслучайно технологично напреднали страни като САЩ, Германия или Япония (страни и със силен експорт) наблягат на иновациите и изобретенията, тъй като точно това предимство се оказва спасяващо в един силно глобализиран и конкурентен свят. Догонващи страни като Китай, които имат силно насочена към експорт икономика, също отчитат този ключов фактор. Имайки в предвид дългият път на наваксване, който Китай измина и че само допреди няколко години бе асоцииран с масовото производство на стоки с ниско качество, неслучайно понастоящем заема позиция на втората по големина икономика в света, с тенденции след няколко години да стане дори водеща световна икономическа сила (Johansson, Guillemette, et.al. 2012), като за бъдещото развитие на страната все по-силен акцент се поставя върху иновациите, изобретенията, новите технологии и знания, чието въвеждане в производството би дало конкурентно предимство, макар че на този етап все още процентът на чуждестранните инвеститори в научно-изследователска и развойна дейност (НИРД) е по-висок от този на местните китайски фирми. Затова се наблюдава сериозната амбиция на китайското правителство да инвестира в образованието с цел осигуряването на добре подготвени кадри необходими за

разработване и внедряване на иновативни процеси, технологии и продукти в производството.¹

Този пример е достатъчен, за да се обрисова как една развиваща се икономика се стреми за лидерска позиция между развитите страни. Но само желанието за доминиране не е достатъчно. Необходими са ясни и добре формулирани цели и политики, които да бъдат използвани за създаването на конкретно приложими стратегии. Множество са факторите, които влияят върху успешното развитие на научно-изследователските комплекси на дадена икономика, но един от най-съществените си остава осигуряването на достатъчно финансиране. Не без съществено значение остава и подкрепата на държавата като гарант за спазването на заложените политики от една страна и от друга като партньор на малките и средни предприятия при насърчаването им за съвместна дейност с висшите училища, лаборатории и институти при разработването и внедряването в производството на иновативни процеси и продукти. Иновациите са ключът към осигуряването на конкурентно предимство на една икономика. Да вземем за пример ЕС (като цяло) и страните членки (поотделно), заделящи от БВП за стимулиране на НИРД.



Водещите позиции са разделени между Швеция, Германия, Дания и Финландия. Страните от Централна и Източна Европа все още се представят слабо като изостават значително от средното ниво за ЕС. Прави впечатление, че представянето на ЕС като цяло е по-слабо от някои отделни страни-членки. (Фиг.1)²

¹ "OECD Reviews of Innovation Policy – CHINA" – Synthesis Report, OECD 2007, <http://www.oecd.org/science/inno/39177453.pdf>

² Innovation Union Scoreboard 2014, European Union, 2014, <http://europa.eu>

Това налага нуждата от обща европейска стратегия, която да изведе ЕС до лидерска позиция в сферата на иновациите в глобален аспект. В стратегията Европа 2020³ на ЕК е поставена цел за развитие на икономики базирани на знанието.

Сведено до отделните икономически субекти, това означава, че за да поддържат висока конкурентоспособност, за да оцелеят отделните фирми се налага да разчитат в много голяма степен на научноизследователската и развойна дейност. Според данни на ЕК е отчетен ръст на инвестициите в НИРД с 8,9% през 2011 г. в сравнение с увеличението от 6,1% през 2010 г. По този показател европейските дружества почти се изравняват с предприятията от САЩ (с прираст от 9%), надхвърлят средния световен прираст (7,6%) и значително изпреварват японските предприятия (прираст от 1,7%). Видно от посочените данни, въпреки сериозните последици от глобалната икономическа криза от 2008 г. фирмите продължават да увеличават своите инвестиции в НИРД.⁴

„Сравнителния анализ на ЕС на инвестициите в научноизследователска и развойна дейност в промишлеността” включва 1500-те най-големи глобални инвеститори в НИРД. Сред водещите 50 в света най-много фирми присъстват от САЩ, следвани от ЕС и Япония. Класацията е оглавена от японския автомобилен производител „Тойота”, а „Фолксваген груп” е на трета позиция като най-добре представило се дружество от ЕС с инвестиции от 7,2 милиарда евро.

Според данни на Евростат публичните и частните разходи за НИРД в ЕС са нараснали общо до 2,03% от БВП в сравнение с 2,01% през 2010 г. Увеличението се дължи на нарасналите разходи в частния сектор.⁵

Данните за общия размер на инвестициите на дружествата в сравнителния анализ показват, че САЩ все още изпреварват ЕС (178,4 милиарда евро срещу 144,6 милиарда евро), което се обяснява с високия брой на високотехнологичните предприятия в САЩ.

Данните от анализа показват, че като цяло растежът на заетостта е по-висок в секторите с висока интензивност на НИРД.⁶ Общата заетост за извадка от 815 анализирани дружества е нараснала с 22,3% през периода 2003-2011 г. благодарение най-вече на увеличението в отраслите с висока интензивност на НИРД (36,1%). В извадката с дружества от ЕС растежът на заетостта е бил много висок във високотехнологичните сектори (38%). Заетостта е нараснала с 20% в секторите със средна интензивност и с 19% в секторите с ниска интензивност на НИРД.

Неотдавнашно проучване сред водещите дружества от ЕС показва значително положително въздействие на публичните инвестиции в НИРД върху частните инвестиции в НИРД, в т.ч. фискални стимули, безвъзмездни средства от държавния бюджет,

³ „Стратегия Европа 2020” Брюксел, 3.3.2010 г. COM(2010) 2020 окончателен, стр.5 http://ec.europa.eu/europe2020/index_bg.htm

⁴ Innovation Union Scoreboard 2013, European Union, 2013, <http://europa.eu>

⁵ Пак там

⁶ Пак там

финансова помощ от ЕС и публично-частни партньорства на национални равнище и на равнище ЕС.⁷

Къде е България в общата картина по отношение на НИРД?

Погледнато в исторически план в България винаги се е развивала научноизследователската и развойна дейност. През социалистическия период към всяко действащо предприятие е създавано развойно звено. След 1989 г. по време на прехода, голяма част от предприятията бяха затворени или претърпяха голяма редукция по отношение на техния персонал и дейност. Въпросните развойни звена бяха закрити. При протеклата се приватизация, част от производствените дружества бяха закупени от чуждестранни инвеститори, които наложиха техни технологии и процеси.

След първоначалния период на стагнация от 1998 до 2002 г. общите разходи на частния сектор за НИРД са около 12-16 милиона евро, като постепенно инвестициите в НИРД се увеличават от 2003 и достигат до 43.5 милиона евро през 2007 г.⁸

Скокът на разходите на частния сектор за НИРД съвпадна с период на бърза икономическа трансформация, растеж на БВП и преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) в българската икономика, като се ускори, с приемането на страната за член на НАТО (2004), както и предстоящото тогава присъединяване като страна-членка на ЕС от началото на 2007 г. Това даде силен тласък на по-нататъшното развитие на частния сектор, ускори приватизацията на бивши държавни предприятия и изграждането на нови дружества. Разширяването на бизнеса е продиктувано не само от геостратегическите фактори, а и поради увеличеното потребителско търсене. Характерно за този етап обаче е, че в България основно се внасяха и адаптираха съществуващи технологии, основно за да се отговори на местните условия и нужди. Това обяснява и ниските разходи за научноизследователски дейности в периода.⁹

От 2007г. до 2010 г. се наблюдава трайно увеличение на разходите за НИРД в процент от БВП (по данни на НСИ). Въпреки това при съпоставяне към средните стойности за ЕС, България все още изостава. Например за 2010 г. се отчита стойност от 0,60% при среден показател за ЕС 2.0% през същата година. През 2011 г. разходите за научноизследователска и развойна дейност са 429,6 млн. лв., или с 1,9% повече в сравнение с предходната година, като растежът им спрямо предходните години в абсолютна стойност не се отразява върху интензивността на НИРД (измерена като процент на разходите за НИРД от БВП), който е един от ключовите показатели за измерване на напредъка на Европейския съюз в достигане на целите на новата стратегия „Европа 2020“, за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. Към 2012 г. инвестициите в НИРД са 0,64%, което представлява най-високата стойност в наблюдавания период от 2004 година. Въпреки това остава сериозно

⁷ European business to increase R&D spending despite crisis, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-905_en.htm

⁸ Научноизследователска и развойна дейност през 2011 година, НСИ, www.nsi.bg/EPDOCS/NIRD_2011p.pdf

⁹ Научноизследователска и развойна дейност през 2011 година, НСИ, www.nsi.bg/EPDOCS/NIRD_2011p.pdf

предизвикателство постигането на целта от 1.5% инвестиции в НИРД до 2020 г. съгласно гореописаната стратегия.

Научноизследователската и развойна дейност се финансира от държавния бюджет, бизнеса, други национални източници и от чужбина. За трета поредна година чуждестранните източници на средства са с най-голям дял във финансирането на НИРД в България - през 2012 г. той възлиза на 46.3% от общите разходи за НИРД, като нараства с 2.4 пункта спрямо 2011 година. Това се дължи основно на увеличаващия се обем на клиничните изпитвания на лекарства, които се осъществяват в България, но се финансират от чуждестранни компании.

Нарастването на общите разходи за НИРД през 2012 г. спрямо предходната година се дължи в най-голяма степен на сектор „Предприятия“, където разходите за НИРД се увеличават с 31.2% (от 228.7 млн. лв. на 300.1 млн. лв.). Сектор „Предприятия“ продължава да бъде и най-големият от четирите основни институционални сектора, в които се осъществява НИРД, с дял от 60.5% от общите разходи за НИРД. Секторите „Държавно управление“ и „Висше образование“ следват с дялове съответно от 30.0% (или 149.0 млн. лв.) и 8.1% (или 39.9 млн. лв.) (фиг. 2).

Фиг. 2. Структура на разходите за НИРД по институционални сектори

(Източник НСИ, www.nsi.bg)



Въпреки изоставането, може да се заключи, че и в България се наблюдава тенденция, която съвпада с общата, на увеличаване на инвестициите в научноизследователската и развойна дейност. И отново тенденцията на повече инвестиции направени от страна на частния сектор в НИРД се запазва както в глобалния аспект. Трябва да отбележим и фактът, че инвестициите във висшето образование прогресивно намаляват. Едва ли може да се говори за съпоставка на количеството инвестиции с фирмите от сравнителния анализ на ЕС, в който влизат

1500-те най-големи инвеститори в НИРД, но тук трябва да отбележим, че се отличава желанието и възможността на частния сектор да развива иновационната дейност. Това е признак на осъзнатата потребност от инвестиране в иновативни продукти, процеси и технологии за увеличаване на конкурентоспособността.

И все пак темповете, с които се движи България по отношение на развитие на НИРД са сравнително бавни. Липсата на ясна стратегия от страна на държавата за определяне на приоритетни сектори през последните две десетилетия се явява предпоставка за една от последните позиции на страната ни в класацията на ЕС. Дори отчетеното увеличение на инвестициите за иновации от страна на предприятията не е резултат от осъзнатост на национално ниво, а е породено от необходимостта на българските предприятия да бъдат конкурентоспособни на националния, европейски и световен пазар. След приемането на РБългария в ЕС чрез оперативните програми се осигури достъп до финансиране на научно-изследователски проекти. Оперативна програма “Развитие на конкурентоспособността на българската икономика” 2007-2013 предостави възможност да се финансират стартиращи иновативни фирми, както и възможност на вече утвърдени МСП да разработят и внедрят в производството иновативни продукти и услуги. Въпреки това общия принос към развитието на НИРД остава сравнително слаб.

Друга възможност предоставена от ОП “Конкурентоспособност” бе процедурата за “Развитие на приложните изследвания в изследователските организации в България” чиято цел е да укрепи и развие капацитета на българските изследователски организации за изпълнението на успешни програми за научно-изследователска и развойна дейност чрез предоставяне на подкрепа за обновяване и модернизиране на оборудването, необходимо за осъществяване на приложни изследвания. По въпросната процедура са сключени 33 договора с научни организации с обща стойност на безвъзмездната финансова помощ в размер на 23 598 766,41 лв.

Към момента на територията на Р България има 51 акредитирани висши учебни заведения¹⁰, които наред с преките възможности за осигуряване на финансиране от държавния бюджет или средства от ЕС могат да използват публично-частното партньорство. Посредством него ще се осигури финансиране за научно-изследователска дейност във висшите учебни заведения, а бизнесът от своя страна ще получи достъп до разработените иновативни продукти/процеси или услуги.

СЪВМЕСТНО ТЕХНОЛОГИЧНИ ИНИЦИАТИВИ (СТИ)

При така очертаната реалност, една от възможностите за ефективно увеличаване на научно-изследователския потенциал, както и за насърчаване на иновациите в България е използването на публично-частното партньорство като инструмент, посредством създаването на Съвместно технологични инициативи (СТИ), каквито за съжаление до момента в нашата страна няма реализирани.

¹⁰ Министерство на образованието и науката, <http://www.minedu.government.bg/?go=page&pageId=8&subpageId=167>, 2014 г.

Първите предложения за съвместни технологични инициативи в ЕС са приети през май 2007 г. от Европейската комисия. Това е първият опит, в който публично-частните партньорства, включващи промишлеността, научноизследователската общност и публичните власти, са предложени на европейско ниво, за да се преследват амбициозни общи цели на научните изследвания.

Съвместните технологични инициативи (СТИ) са изцяло нов механизъм за осъществяване на изследвания на равнище ЕС. Те са дългосрочни публично-частни партньорства и са управлявани в рамките на структурите, основаващи се на член 187 от ДФЕС (предишен член 171 от ДЕО). СТИ подкрепят мащабни международни изследователски дейности в области от особен интерес за европейската индустриална конкурентоспособност и въпроси от голямо обществено значение.

СТИ са насочени към пет ясно определени области – 1) Водород и горивни клетки, 2) Аеронавтика и въздушен транспорт, 3) Иновативни лекарства, 4) Вградени компютърни технологии и 5) Наноелектроника, където съществуващите програми и инструменти не могат да обхванат потребностите на бенефициентите в необходимия мащаб. Именно в тези области сътрудничеството между частните и публичните партньори на национално и европейско равнище може да постигне значителна добавена стойност посредством мултиплициране на средствата, които индустрията, отделните държавите и Европейската комисия са готови да инвестират. На практиката всяка от тези три страни по СТИ получава по-качествен и по-мащабен изследователски продукт, отколкото ако той се финансира индивидуално, като на всяко инвестирано евро може да бъдат привлечени между 1 и 5 допълнително в зависимост от типа СТИ.

В зависимост от източниците на финансиране СТИ се разделят на два основни вида.

Първият вид са т.нар. двустранни - партньорства между ЕС и отраслови асоциации, в които могат да участват бенефициенти (големи компании, МСП, изследователски центрове и университети) от всички страни-членки на ЕС и асоциираните страни към 7РП и Хоризонт 2020. Такива са СТИ в областите: Водород и горивни клетки, Аеронавтика и Иновативни лекарства. При двустранните СТИ 50% от средствата са осигурени от индустрията, а останалите 50% от Европейската комисия. Така средствата, които ЕС е готов да вложи в НИРД в тези три области се увеличават двойно чрез реално привличане на частен капитал. Този тип СТИ са отворени за кандидатстване и за участници от България, които имат дейност в някоя от горепосочените три области.

Вторият вид са СТИ с тристранно участие, които осигуряват допълнително финансиране и от трети източник, а именно страни, пожелали да се присъединят към тях. Такива са СТИ в областите: Вградени компютърни технологии (ARTEMIS) и Наноелектроника. При този тип СТИ половината средства се осигуряват от индустрията, а другата половина съвместно от Европейската комисия и участващите държави в съотношение 1:2. Така всяко евро вложено от ЕС за НИРД води до акумулиране на крайна инвестиция от шест евро. Всяка държава може да се присъедини към този тип СТИ по всяко време с инвестиция в избран от нея размер.

Важно е да се знае, че няма как бенефициенти от други държави да се възползват от средствата на дадена държава, т.е. участниците получават същата инвестиция, която е заделена от правителствата им, но добавената стойност са привлечените допълнителни средства от индустрията и от ЕС. България към момента не е член на този тип СТИ и по този начин те не са достъпни за бенефициенти от страната.

От изложеното по-горе може да заключим, че това представлява идеална възможност нашата страна да използва възможностите на този род инициативи. Предимствата които ще получи са:

- ✓ Привличане на частен капитал за НИРД, в комбинация с целеви национални и европейски инвестиции;
- ✓ Повишаване на конкурентоспособността на страната и на ЕС като цяло;
- ✓ Интегриране на академичните организации към индустриалната изследователска дейност (взаимодействието “наука-бизнес”);
- ✓ Постигане на мултиплициращ ефект на инвестициите от 2 до 6 пъти в ясно обособени приоритетни области;
- ✓ Чрез прилагането на ПЧП се съчетава научния, финансов и промишлен потенциал на широк кръг публични и частни партньори;

Кракка към реализирането им е прилагането на Иновационна стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020 г. Към момента стратегията е в работен вариант и подлежи на обществено обсъждане. Важна роля в нейното разработване има Министерството на икономиката, в чийто ресор попада насърчаването на МСП и създаването на благоприятни условия за икономическа среда и потенциал за разработване на иновативни продукти или процеси.

В годините на прехода едно от предизвикателствата пред нашата икономика бе липсата на достатъчно финансиране. Сега възможностите са повече, но и отговорностите също, тъй като в една глобална и силно конкурентна икономика, поддържането на високо ниво на иновации е силен коз за добро пазарно позициониране, видно от примери на водещи експортно-ориентирани държави като Германия, например. Използването на ПЧП дава възможност между публичните и частните страни да се регламентират отговорностите, задълженията, да се идентифицират и оценят рисковете. Научно-изследователската дейност винаги носи риск за инвеститорите в нея и често заради него бива пренебрегвана, но от друга страна стои шансът за успех, който ни дават за пример не малко компании стигнали до позиции на световно признати иноватори.

ЛИТЕРАТУРА

“Научноизследователска и развойна дейност през 2011 година”, НСИ, www.nsi.bg

“Научноизследователска и развойна дейност през 2012 година”, НСИ, www.nsi.bg

“Иновационна стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020 г.”, <http://www.mi.government.bg>

Johansson, Åsa; Guillemette, Yvan et.al.(2012) “Looking to 2060: Long-term growth prospects for the world”, OECD Economic Policy Papers №3, OECD, France, 09.11.2012, <http://www.oecd.org/economy/outlook/lookingto2060.htm>

“Innovation Union Scoreboard 2013”, European Union, 2013, <http://europa.eu>

“Innovation Union Scoreboard 2014”, European Union, 2014, <http://europa.eu>

„Хоризонт 2020”, http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm

“Стратегия Европа 2020”, http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm

“Съвместна технологична инициатива (Joint Technology Initiative)”,

http://ec.europa.eu/research/jti/index_en.cfm

“European business to increase R&D spending despite crisis”, [http://europa.eu/rapid/press-release_IP-](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-905_en.htm)

[12-905_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-905_en.htm)