

ТРАНСФЕРЪТ НА ЗНАНИЯ И РОЛЯТА НА УНИВЕРСИТЕТИТЕ В НАЦИОНАЛНАТА ИНОВАЦИОННА СИСТЕМА

**Проф. д-р Борислав Борисов, СА „Д. А. Ценов” – Свищов
Д-р Драгомир Маринов, „АЕЦ Козлодуй” ЕАД**

Резюме: Университетите са основен елемент на всяка иновационна система. В нея те встъпват в отношения и си взаимодействат с останалите нейни елементи – държавни и местни органи, други образователни институции, бизнес и неправителствени организации. Тяхната роля на генератори и на транслятори на знания ги прави основен „играч” в иновационния процес. Доколко те ще могат да се справят с тази роля зависи както от държавната политика, регламентирана с основни стратегически документи и практически реализирана чрез реални действия за постигане на заложените в тях цели, така и от способността на самите висши училища да се реформират и впишат в новата обстановка.

Ключови думи: управление на знанието, иновационна система, университети.

Въведение

На 10-ти май 2007 г Европейският парламент прие Резолюция относно приноса на бъдещата регионална политика към иновационния капацитет на Европейския съюз (2006/2104(INI)). Още преди това стартира процесът по разработване на национални и регионални иновационни стратегии, финансово подпомогнат от 4-та, 5-та и 6-та Рамкова програма на ЕС. През 2003 г. беше разработена Националната иновационна стратегия на Р България, а регионалните иновационни стратегии на шестте района за планиране станаха факт в различно време през периода 2004 – 2008 г. На 13 юли 2010 беше приета Стратегията „Европа 2020”, която е наследник на Лисабонската стратегия от 2000 г. Първият приоритет на тази стратегия е „интелигентен растеж, включващ изграждане на икономика с високи равнища на заетост, базирана на знания и иновации”, което показва, че политиката на ЕС в областта на иновациите е императивна.

През 2014 г. беше приета Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Р България 2020. През същата година беше

актуализирана Националната пътна карта за научна инфраструктура на България от 2010 г., а през 2015 г. беше приета Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020. Налице е и нова оперативна програма „Наука и иновации за интелигентен растеж”. Това беше българският отговор на европейската политика за стимулиране на научните изследвания и иновациите. Сега обществото е в очакване да види реалните резултати от приетите стратегически документи.

1. Иновационните стратегии и мястото на университетите в тях

Иновационните стратегии, приети през периода 2003 – 2008 г. без съмнение бяха необходими с оглед анализ на мястото на страната ни сред останалите членки на ЕС и очертаване на бъдещите действия за постигане целите на европейската иновационна политика. Заложените в тях мерки бяха предимно за изграждане на иновационен капацитет, стимулиране създаването на иновативни предприятия, внедряването на иновативни технологии, създаването на иновативни продукти или промотирането на такива на пазара. По-осезаемите резултати от следването на националната и на регионалните ни иновационни стратегии бяха тези, че се разработиха методики за оценка на иновационния капацитет, на иновационния интензитет, за изчисляване на т.нар. иновационен индекс и съвкупен иновационен продукт. Регистрираха се над 20 клъстера в различни браншове. Създадоха се десетки бизнес инкубатори, центрове за подпомагане на бизнеса, технологични центрове и агенции за регионално развитие, както и Национален иновационен фонд.

Сега, десетина години по-късно, трябва да си отговорим какво постигнахме в изпълнение на набелязаните стратегически цели. По най-добрият начин ли се използват структурните фондове на ЕС? Правилно ли усилията са насочени най-вече към създаване на заетост или заедно с това трябваше да преследваме реструктуриране на икономиката за повишаване на нейната ефективност на базата на иновациите? Система ли е „иновационната система”, т.е. съществуват ли трайни и ефективни връзки между нейните елементи? Има ли посредници, стимулиращи отношенията между организациите, предлагащи иновации и тези които търсят иновации, т.е. има ли развит иновационен пазар? Как се подобри връзката между университетите и бизнеса, колко съвместни иновативни предприятия са създадени и какви са резултатите от тяхната работа? Способни ли са българските ВУЗ-ове да създават „spin-off” предприятия, инвестирайки в развитието на

офиси за трансфер на технологии и разпространение на научни познания и резултати. Как се стимулира създаването на развойни звена в предприятията? Какви са резултатите от дейността на бизнес инкубаторите, колко инкубирани фирми показаха устойчивост, колко иновативни продукта се създадоха в технологичните паркове? Учредените клъстери работят ли като такива или повечето съществуват формално? Как и къде ще стимулираме създаването на иновационни хъбове, като места с по-голяма концентрация на иновационни компании? Изпълняват ли ролята си иновационните стратегии или нещата от живота се случват независимо от тях и повиши ли се ролята на университетите в националната иновационна система?

В новата Стратегия за развитие на висшето образование в Република България за периода 2014-2020 г.¹, както и в Национална стратегия за развитие на научните изследвания 2020, в Националната пътна карта за научна инфраструктура на България и в Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020, ролята на университетите за развитие на научните изследвания и иновациите вече е много по-силно застъпена. Поставя се ясна цел за изграждане на устойчива връзка образование-наука-бизнес като основа за развитие на икономиката, базирана на знанието, за по-добра координация на политиките в областта на образованието, научните изследвания и иновациите, за преодоляване изкуственото разделение на науката и висшето образование и за преодоляване на виждането за университетите като чисто образователни структури.²

2. Мястото на университетите в националната иновационна система

Един от най-популярните модели на иновационна система е този на Freeman. Според неговото определение националните иновационни системи трябва да се разглеждат като „мрежа от институции от публичния и частния сектор, чиято дейност и взаимовръзка иницират, въвеждат, променят и разпространяват нови технологии”³. Този модел е критикуван, че не разглежда мястото на държавните и регионални органи на властта в иновационната система. Точно в другата крайност е определението на Patel and Pavitt, които смятат, че „иновационната система това са националните институции, техните струк-

¹ <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?Id=962>, посетено на 26.09.2016.

² Пак там, с. 15.

³ National Innovation Systems, Organisation for Economic Co-operation and Development. 1997, p.10.

тури и компетенции, определящи скоростта и посоката на технологичното знание (или обема и състава на генериращите промени активи в една страна”⁴.

Без да изчерпваме целия списък от автори и определения, можем да кажем, че виждането за иновационната система, застъпено в Регионалната иновационна стратегия на Северозападния и Северен централен район за планиране, към разработката на която имаме определено отношение, е доста приемлива, а именно: „иновационната система е териториална концентрация на фирми и свързаните с тях непазарни институции (университети, изследователски институти, бизнес центрове, търговски асоциации, агенции за трансфер на технологии, правителствени агенции и др.), които в процеса на своето взаимодействие създават и внедряват иновации, използвайки съществуващата инфраструктура и рамкови условия”⁵.

Основните елементи на една иновационна система са⁶: представители на бизнес средите; изследователски и развойни центрове; университетски звена; посреднически организации – иновационни центрове, бизнес инкубатори, технологични паркове; представители на държавната и местна власт и финансиращи институции.

Приложението на системния подход при изучаването на иновациите дава възможност за постигане на желаната обвързаност, като създава концептуална основа за комплексно изследване на субектите на иновационно поведение и взаимовръзките между тях. Всеки един от тези субекти има своята специфична роля. Университетите са важен източник на иновации, които посредством посреднически организации достигат до бизнеса и затварят веригата предлагане-търсене-внедряване на иновации. Те имат водеща роля за изграждане на обща първоначална предприемаческа и иновационна култура и навици, както и за интензифициране на социалните взаимоотношения между групите, участващи в иновационния процес. Все повече се разчита на съвместната научно-изследователска и развойна дейност на висшите училища с различни профили, както и на такава с бизнес организациите. Огромна е ролята на университетите за прилагане на нетърговски форми на технологичен трансфер (обмен на научно-техническа информация, научни форуми и изложби, специализации и др.) и трябва

⁴ Пак там.

⁵ Регионална иновационна стратегия на Северозападния и Северен централен район за планиране в България РИС Мизия БГ, на сайта www.strategy.bg/FileHandler.ashx?fileId=597, посетен на 26.09.2016.

⁶ Вж. Георгиева, Т. Национална иновационна система на България – среда за растеж и конкурентоспособност. Свищов, 2006, с. 20-33.

да се засилва участието им в търговските форми на технологичен обмен, като продажба на патенти, договори за лиценз и ноу-хау, франчайзинг, внос на наукоемка продукция и др.

3. Мястото на университетите в системите за управление на знанието

Осъзнаването на ролята на знанието за развитие на бизнеса и на обществото като цяло стана причина за възникване на концепцията „икономика, базирана на знанието“. В нея знанието се разглежда като ключов фактор, върху който се базира растежа на икономиката. Идеята се лансира за първи път в доклада на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие от 1996 г., озаглавен „Икономика, базирана на знанието“ („The Knowledge-Based Economy“)⁷. Към настоящия момент тази идея е залегнала в основния документ на Европейския съюз – Стратегия „Европа 2020“. Очакванията са до 2020 г. да се постигне интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж,⁸ т.е. да се промени цялостната концепция за растеж, при която стандартните ресурси да се допълват все повече с „неизчерпаемите“.⁹

Учените обикновено разграничават няколко етапа на процеса по управление на знанието. Според Роб Ван дер Спек и А. Спижкервет,¹⁰ те са четири: създаване на знание, обезпечаване (комбиниране) на знание, разпространение на знание и извличане на знание. Част от знанието в организациите се „търси“ отвън и можем да го наречем – външно знание. Друга част се създава в рамките на организацията и можем да го наречем – вътрешно знание. Когато знанието е научено и създадено, някои части от знанието трябва да бъдат разпространявани за други членове и звена в и извън организацията, т.е. говорим за разпространение на знанието. Някои знания могат да бъдат структурирани и систематизирани, т.е. да се постигне изграждане на знанието. И

⁷ The Knowledge-Based Economy, Organization For Economic Co-Operation And Development, Paris, 1996, p. 3.

⁸ Вж. Европа 2020: Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. Европейска комисия, Брюксел, 03.03.2010 г., COM (2010) 2020 окончателен, <http://www.strategy.bg/Publications/View.aspx?lang=bg-BG&Id=124>, посетено на 26.09.2016.

⁹ Вж. Парашкевова, Е. Концепцията за управление на знанието - възможност за повишаване качеството на организационните процеси. Стратегическото и бизнес планиране в икономиката на знанието :Кръгла маса :Сборник от научни публикации – Свищов, 2012 г., с. 137-152.

¹⁰ Spek, Rob Van der, Spijkervet, A. A. Knowledge Management: Dealing Intelligently with Knowledge, Knowledge Management and its Integrative Elements, in Liebowitz & Wilcox, (eds.), CRC Press, 1997.

накрая, знанието се поставя в определена форма, в която да се съхранява в организацията, т.е. съхранение на знанието. Всички тези дейности се основават на съответната култура и системите за управление на знанието.

Ако приемем, че основните процеси при управлението на знанието в са четири, а именно: придобиване, създаване, съхранение и споделяне на знания, то интересно е да видим каква е и каква трябва да бъде ролята на университетите на всеки един от тези етапи. Придобиването на знания от вън е характерно не само за студентите, но и за преподавателите, които имат основната грижа за осъвременяване на лекционния материал и за надграждане на съществуващите знания с техни нови изследвания и разработки. В този смисъл може да се каже, че университетите са основни **генератори** на научно знание и иновации. Споделянето на придобитото и създадено знание определя университетите като основни **транслатори** на научно знание и иновации. Споделянето на знание, според С. Джасимудин,¹¹ може да се извърши посредством два подхода, в зависимост от това дали се базира на явното или на скритото знание. В първия случай се говори за твърд механизъм, при който информационните и комуникационни технологии играят водеща роля. Това е валидно в случаите, когато се налага споделянето на знание да стане към географски отдалечени части на университетите и тогава най-предпочитано средство се оказват базираните на технологии средства за обмен. Другият подход за споделяне, базиран на тацитното знание, се нарича още мек механизъм, и залага на обмена на знание между хората, както директно (лице в лице), така и индиректно – чрез различни комуникационни канали и наблюдение на добри практики. Преведено на езика на университетското обучение, това означава, че е необходимо да се развиват разнообразни форми на учебен процес, в т.ч. присъствено, дистанционно, електронно, практическо, продължаващо, допълващо, споделяно и пр.

Заклучение

Предизвикателствата пред университетите у нас сега са много – демографска криза, променяща се структура на икономиката, а от там и структурна безработица, финансови ограничения, стремеж към запазване на статуквото в свършено различна среда, изострена конкуренция и др. Как ще се развиват те в новата обстановка зависи от намирането мястото на всеки един от тях в националната иновационна

¹¹ Sajjad M. Jasimuddin. A holistic view of knowledge management Strategy, Journal of Knowledge Management, vol. 12, No2 2008, pp.57-66.

система и от приноса им като генератори и транслатори на знания и иновации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Георгиева, Т. Национална иновационна система на България – среда за растеж и конкурентоспособност. Свищов, 2006, с. 20-33.
2. Европа 2020: Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. Европейска комисия, Брюксел, 2010 г., COM (2010) 2020, <http://www.strategy.bg/Publications/View.aspx?lang=bg-BG&Id=124>.
3. Парашкевова, Е. Концепцията за управление на знанието - възможност за повишаване качеството на организационните процеси. Стратегическото и бизнес планиране в икономиката на знанието: Кръгла маса: Сборник от научни публикации – Свищов, 2012, с. 137-152.
4. Регионална иновационна стратегия на Северозападния и Северен централен район за планиране в България РИС Мизия БГ, на сайта www.strategy.bg/FileHandler.ashx?fileId=597.
5. Стратегия за развитие на висшето образование в Република България за периода 2014-2020 г., на сайта <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?Id=962>.
6. National Innovation Systems, Organisation for Economic Co-operation and Development. 1997, p.10.
7. Sajjad M. Jasimuddin. A holistic view of knowledge management Strategy, Journal of Knowledge Management, vol. 12, No2 2008, pp.57-66.
8. Spek, Rob Van der, Spijkervet, A. A. Knowledge Management: Dealing Intelligently with Knowledge, Knowledge Management and its Integrative Elements, in Liebowitz & Wilcox, (eds.), CRC Press, 1997.
9. The Knowledge-Based Economy, Organization For Economic Co-Operation And Development, Paris, 1996, p. 3.