

Становище на Европейския икономически и социален комитет относно „Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите „С поглед към бъдещето ни: разработване на обща стратегия за главните базови технологии в ЕС“ “

COM(2009) 512 окончателен

(2011/C 48/20)

Докладчик: г-н MORGAN

На 30 октомври 2009 г. Европейската комисия реши, в съответствие с член 262 от Договора за създаване на Европейската общност, да се консултира с Европейския икономически и социален комитет относно:

„Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите „С поглед към бъдещето ни: разработване на обща стратегия за главните базови технологии в ЕС“ “

COM(2009) 512 окончателен.

Специализирана секция „Единен пазар, производство и потребление“, на която беше възложено да подготви работата на Комитета по този въпрос, прие своето становище на 8 юли 2010 г.

На 465-ата си пленарна сесия, проведена на 15 и 16 септември 2010 г. (заседание от 15 септември), Европейският икономически и социален комитет прие настоящото становище със 112 гласа „за“, 2 гласа „против“ и 1 глас „въздържал се“.

1. Заключение и препоръки

1.1 ЕИСК подкрепя предложението за акцент върху главните базови технологии (ГБТ). Освен това подчертава необходимостта от ГБТ, насочени към НИРД, в университетите и изследователските центрове с цел да се стимулира развойната дейност и да се оказва подкрепа на приложението на тези технологии в търговията и индустрията.

1.2 В сегашния си вид, обаче, предложението изглежда просто поредното от серия инициативи на ЕС, насочени към подобряване на интензитета на иновациите и НИРД на вътрешния пазар. Предходните схеми се оказаха неуспешни, както се вижда от описанието на настоящото състояние в анализа на Комисията (параграф 3.8 по-долу). Необходим е нов подход.

1.3 В съобщението се посочва, че „въпреки че необходимата НИРД и нейните специфични приложения са основно от сферата на отговорностите на бизнеса, отговорните политически фактори трябва да създадат правилните рамкови условия и механизми в подкрепа на промишления капацитет на ЕС за разработването на ГБТ“. Отговорност за това носят държавите-членки, но ЕИСК счита, че този подход е проблематичен, тъй като – както се разяснява в раздел 5 – те не разполагат с достатъчно водещи високотехнологични предприятия, за да се възползват адекватно от ГБТ.

1.4 Поради факта, че спектърът на големите високотехнологични предприятия е непълен, МСП в ЕС са изправени пред специфични проблеми. Някои МСП започват дейността си като малки предприятия и се превръщат в големи играчи в световен мащаб. Повечето новосъздадени високотехнологични пред-

приятия се нуждаят от връзки с голямо предприятие, което да осигури техния растеж и оцеляване. Голям брой МСП биват придобивани от големи предприятия, които използват придобиванията, за да подсилат собствените си усилия в областта на НИРД. При липсата на европейски високотехнологични предприятия, партньори и собственици на европейските МСП стават предприятия от САЩ и Азия.

1.5 В съобщението е заложено предположението, че интересите на ЕС са добре определени и се разбират добре, но на практика това не е така. Повечето технологични предприятия са мултинационални или световни. Централите им и борсите, на които се котират, могат да бъдат навсякъде. Акционерите им са световни институции. Звената от веригата на стойността – фундаментални изследвания, разработване на продукти, производство и монтаж – могат да се намират на различни континенти. Придобиванията се правят там, където се намира необходимата технология. Търговската марка и продажбите са глобални. На практика всеки продукт може да бъде намерен навсякъде.

1.6 Къде се намира европейският интерес в тази матрица на интереси? Той е свързан с успеха или провала на държавите-членки в насърчаването на дейността на предприятията. Необходимо е повече компании да използват ГБТ. Следва да се насърчава създаването на предприятия, да се подкрепя техният растеж и да се привличат входящи инвестиции. Настоящата бизнес култура в Европа трябва да бъде поставена на изпитание. След Римския договор и впоследствие Единния европейски акт, ЕС не успя да върви в крак с останалата част от света с напредъка на технологиите. ГБТ предоставят вероятно последна възможност за Европа да поеме водеща роля във високотехнологичните продукти и услуги.

1.7 За да може тази политика да се увенчае с успех, ще трябва да има натрупване на производствени дейности в Европа. Ще е необходима радикална промяна на модела. Идеята, че производството може да бъде възлагано на подизпълнители в развиващия се свят, вече не е издържана. Производственото проектиране и технологиите са ключови за иновациите, приложени във високотехнологични продукти. Този източник на конкурентно предимство трябва да се върне в Европа и новосъздадените високотехнологични предприятия в Европа следва да се разраснат. Освен това Европа се нуждае от работните места.

1.8 ЕИСК подчертава, че е необходим разумен баланс между приложните изследвания и фундаменталните изследвания. Фундаменталните изследвания полагат основата на това, от което ще израснат в дългосрочен план и по устойчив начин иновациите и новите главни базови технологии. Разумният баланс между приложните и фундаменталните изследвания е важен още, за да се привлекат високо квалифицирани изследователи.

1.9 На глобалния пазар би било трудно да се осъществи насочена към ЕС стратегия. ЕИСК отбелязва, че в съобщението не се съдържа информация за мерки за резултати, количествени цели или целеви дати, които биха могли да се приложат към резултатите от тази инициатива. Придаването на форма на тази програма следва да бъде първата задача на Групата на високо равнище.

1.10 В раздел 4 е представен конкретен отговор за всяко предложение във връзка с политиката за ГБТ. Най-общо казано, основните аспекти са следните:

- да се признае неуспехът на вътрешния пазар да стимулира предприемачеството и да се разработи индустриална стратегия за преодоляване на значителния дефицит на Европа в областта на високотехнологичните предприятия;
- да се върне производството в Европа и да се разраснат новите предприятия в Европа;
- да се улесни получаването от предприятията на финансиране за иновационни технологии;
- да се създадат финансови стимули за превръщане на ЕС в доходоносно място за иновации и предприятия в областта на ГБТ;
- да се започне радикална реформа в училищата и университетите, насочена към осигуряване на необходимите умения;
- да се насърчават клъстери на високотехнологични иновационни предприятия в университетите и изследователските центрове;
- да се осъзнае, че светът се е променил и да се приемат агресивни политики за международна търговия;
- да се гарантира, че тази инициатива е всеобхватна и включва всички свързани инициативи на всички генерални дирекции.

1.11 Комисията с право изразява загриженост за това, че без подходяща информация подведеното от дезинформация общество би могло неоснователно да се противопостави на въвеждането на продукти и услуги на основата на ГБТ. ЕИСК би подкрепил ангажирането на гражданското общество за постигането на необходимия напредък. Трябва да се отдаде първостепенно значение на привличането на интереса на широката общественост и по-специално на младите хора в изумителната наука и технологии, които ни заобикалят в ежедневието, независимо дали става въпрос за невероятното сливане на ТМТ⁽¹⁾, наблюдавано в продуктите от класата на iPhone, или за веригата от биология, химия, физика и логистика, чрез която храната се доставя на масата ни посредством микровълновата печка. Европа се нуждае от повече учени със стремеж да променят света.

1.12 Едновременно с това ЕИСК настоява за приемане на внимателен подход към развитието на ГБТ, така че въпреки наличието на риск, да се смекчава въздействието на климатичните, здравните и социалните проблеми и да се осигурява устойчиво развитие. Развойната дейност и откритията ще бъдат възпрепятствани, ако не се поемат рискове в изследователската дейност, но когато приложенията на ГБТ са в масово производство, ЕИСК очаква, че това няма да се отрази негативно нито на благосъстоянието на гражданите, нито на устойчивостта на околната среда.

2. Въведение

2.1 В раздел 1 на съобщението се посочва, че „ЕС се нуждае от устойчиви резултати в областта на иновациите с оглед на средствата, които са необходими, за да се отговори на основните предизвикателства, пред които ще е изправено обществото“. Комисията приканва държавите-членки да постигнат съгласие относно значението на въвеждането на ГБТ в ЕС. Това съгласие е предпоставка за превръщането на ЕС в инкубатор за иновации. То е необходимо и ако искаме Европа да се превърне в основен играч, който трансформира своите ангажименти в прираст на благосъстоянието на собствената си територия и в чужбина.

2.2 Комисията предложи да се създаде експертна група на високо равнище, която да работи по областите за действие, посочени в раздел 4 по-долу. Това вече е направено. Групата е съставена от специалисти от промишлеността и представители на академичните среди в държавите-членки. За да създаде синергии, групата следва да си сътрудничи с други експертни групи на високо равнище, експертни групи на Комисията и с други технологични органи.

2.3 Групата следва:

- да оцени конкурентоспособността на релевантните технологии в ЕС, обръщайки специално внимание на развитието за промишлени цели и приноса на технологиите с оглед основните предизвикателства пред обществото;
- да анализира задълбочено наличния публичен и частен капацитет за НИРД в областта на ГБТ в ЕС;

⁽¹⁾ Телекомуникации, медии и (информационни) технологии.

— да предложи конкретни препоръки за по-ефективно развитие за промишлени цели на ГБТ в ЕС.

ЕИСК очаква работата на групата да се базира на далновидност, визия и всеобхватен подход.

3. Главни базови технологии

3.1 Следните технологии се определят като стратегически най-приложими ГБТ:

3.2 *Нанотехнология* е общ термин, който обхваща разработването, характеризирането, производството и приложението на структури, устройства и системи чрез контролиране на формата и размера в нанометри.

3.3 *Микро- и наноелектрониката* обхващат полупроводниковите елементи и миниатюризираните електронни подсистеми и тяхното интегриране в по-големи продукти и системи.

3.4 *Фотониката* е мултидисциплинарна област, която обхваща производството, откриването и управлението на светлината.

3.5 *Технологиите за усъвършенствани материали* водят до замяна на съществуващи материали с по-евтини алтернативи и до нови продукти и услуги с по-голяма добавена стойност. Едновременно с това те намаляват зависимостта от ресурси, опасността за околната среда и генерираните отпадъци.

3.6 *Промислените биотехнологии* включват използването на микроорганизми или техни компоненти, като например ензими, за генериране на продукти с приложение в промишлеността, вещества и химически съставки, притежаващи характеристики, които не могат да бъдат осигурени чрез традиционните нефто-химични процеси.

3.7 Постигането на консенсус в Общността относно избора на главни базови технологии стои в центъра на съобщението. Софтуерът, който ще се основава на тези технологии и приложенията на технологиите ще бъдат резултат от избора на самите технологии. ЕИСК оставя конкретизирането на този списък на експертната група на високо равнище. ЕИСК предлага да се разгледат високоефективните компютри и симулационната наука.

3.8 Според Комисията ЕС е изправен пред значителни препятствия по пътя към по-широкото развитие на ГБТ. ЕС беше по-малко ефективен от САЩ и някои държави от Азия по отношение на предлагането на пазара и използването на нанотехнологиите, някои аспекти на фотониката, биотехнологиите и полупроводниците. Това са сфери, в които публичният сектор полага значителни усилия за НИРД, които обаче не водят до достатъчни икономически и обществени ползи. Причините за това са няколко:

— ЕС не извлича достатъчно ефективно ползи от собствените си резултати от НИРД.

— Често липсва познаване и разбиране на ГБТ от страна на широката общественост.

— Има недостиг на квалифицирана работна ръка, която да е адаптирана към мултидисциплинарното естество на главните базови технологии.

— Равнищата на финансиране на ГБТ с рисков капитал и частни инвестиции продължават да бъдат сравнително ниски.

— Липсата на цялостност в усилията на политиката на ЕС често е предизвикана от факта, че не съществува дългосрочна визия и координация.

— В някои трети страни за ГБТ се предоставя държавна подкрепа, която често е непрозрачна и следва да се разбира по-добре в ЕС.

4. Предложения по отношение на политиката

4.1 За ефективно развитие на ГБТ за промишлени цели е необходимо да бъдат разгледани десет области на политиката. Текстът в курсив в параграфите по-долу представя основното съдържание на предложението на Комисията.

4.2 По-голям акцент върху главните базови технологии:

— Основна цел на публичната подкрепа за НИРД и иновациите следва да бъде запазването на потока от иновации, особено при икономически спад, и улесняването на приемането на технологии.

4.2.1 ЕИСК подкрепя напълно предложението за засилване на програмите с публична подкрепа с цел компенсиране на въздействието на кризата върху развитието на технологиите. Спадът на фирмените печалби определено възпрепятства НИРД на равнище предприятие. Акцентът върху сътрудничеството в схемите на ЕС за финансиране често представлява непреодолима пречка за новосъздадени малки високотехнологични предприятия, отпадени изцяло на своята мисия. Публичните средства следва да се предоставят безусловно под формата на начален капитал, докато новаторите и предприемачите работят за доказване на своите идеи.

4.3 По-голям акцент върху трансфера на технологии и веригите за доставки на равнище ЕС:

— Необходимо е да бъде засилен процесът на трансфер на технологии между изследователските институти и промишлеността⁽²⁾. По-големият достъп на МСП до базовите високи технологии, които се произвеждат в Европа, и насърчаването на клъстери и мрежи за иновации на регионално равнище са от основно значение за създаването и поддържането на иновации на световно равнище.

(2) Вж. ОВ С 218 от 11.9.2009 г., стр. 8.

4.3.1 Тази политика се отнася до връзката между изследователските институти и промишлеността, по-специално МСП. Тя не разглежда индустриалните клъстери в университетите и изследователските центрове. Има голяма разлика между съществуващите във веригата на промишлените доставки МСП, които се нуждаят от достъп до последните технологии, приложими за тяхната позиция във веригата на доставки, и новосъздадените малки МСП, които се създават за развиване на нова наука или технология и могат да бъдат създадени от научен институт, университет или фирмен изследователски отдел. Въпреки че подкрепя предложението по отношение на политиката, ЕИСК се застъпва и за по-решителни усилия за подобряване на университетската наука и технологии и подкрепа на рисковия капитал за клъстери с рисков капитал, свързани с университетите.

4.3.2 За да може тази политика да се увенчае с успех, ще трябва да има натрупване на производствени дейности в Европа. Ще е необходима радикална промяна на модела. Идеята, че производството може да бъде възлагано на подизпълнители в развиващия се свят, вече не е издържана. Производственото проектиране и технологиите са ключови за иновациите, приложени във високотехнологични продукти. Този източник на конкурентно предимство трябва да се върне в Европа. Той е и възможност за създаване на заетост. При разрастването си малките предприятия следва да имат стимули, за да произвеждат в Европа.

4.4 По-голям акцент върху съвместното стратегическо планиране и демонстрационни проекти:

— Не само Общността, но и държавите-членки и регионите трябва да следват по-стратегически и координиран подход за избягване на ненужната двойна работа и за по-ефективно използване на резултатите от НИРД в областта на ГБТ.

— Финансираните в държавите-членки програми в областта на иновациите следва да предоставят по-големи стимули за съвместно планираните дейности, провеждани в сътрудничество между държавите-членки. Това би дало възможност да се реализират икономии от мащаба и обхвата и да се улесни стратегическото сътрудничество между европейските компании.

— Тъй като понякога разходите по демонстрационните проекти са по-големи от тези за НИРД нагоре по веригата, разширеното сътрудничество в ЕС с по-голямо участие на промишлеността и потребителите би могло да даде възможност за ефективно реализиране на проектите на достъпни цени.

4.4.1 Този акцент може да се окаже един от начините за преодоляване на липсите в спектъра на високотехнологичните предприятия в ЕС. Разработването и демонстрирането на продукти и услуги, предназначени за пазара, които отговарят на реалните пазарни нужди, би могло да бъде средството за трансформиране на по-малките високотехнологични предприятия в по-големи. ЕИСК счита, че тази политика е по-приложима по отношение на приложенията на науката и технологиите, отколкото по отношение на фундаменталните изследвания. ЕИСК би желал да види концентриране на средствата от ЕС и държавите-членки върху реализирането на пазарния потенциал на технологиите, включени в толкова много стратегически документи и визии. Следва да се положат съвместни усилия за

стимулиране на създаването на нови предприятия и за по-нататъшното им разрастване и превръщане в конкурентоспособни предприятия със свое присъствие в световен план.

4.4.2 Допълнителни синергии могат да бъдат създадени въз основа на инициативите на Комисията за съвместно програмиране в научните изследвания и макрорегионалното сътрудничество. Могат да се предоставят специални стимули за съвместно сътрудничество по проекти за ГБТ.

4.5 Политики в областта на държавните помощи:

— Целесъобразно насочените държавни помощи, които предоставят решение за съществуващите пазарни слабости, са подходящ механизъм за увеличение на НИРД и за насърчаване на иновациите в ЕС. Комисията възнамерява да извърши преглед на рамката за държавни помощи за научноизследователска и развойна дейност и иновации за 2006 г., за да определи нейната адекватност.

4.5.1 Очевидно е, че установените в ЕС предприятия не искат да се конкурират с други предприятия от ЕС, които ползват държавни помощи. ЕИСК обаче счита, че най-големият проблем се състои в описания в раздел 5 недостиг на високотехнологични предприятия в ЕС. ЕИСК счита, че съществува възможност за публична намеса в тези сектори, с цел насърчаване на функционирането на пазара.

4.5.2 Може да е подходящо да се изготвят специални политики, които да помогнат на някои държави в Източна и Южна Европа да ускорят развитието на високотехнологична инфраструктура, заедно с допълваща научна инфраструктура в университетите. Потенциалът за научни изследвания може да не се използва поради липса на ресурси.

4.5.3 За Комисията следва да бъде приоритет да разбере на какво се дължат липсите в спектъра на високотехнологичните предприятия в ЕС и какво може да се направи за тяхното преодоляване. Високотехнологичните предприятия във всички големи региони на света се създават въз основа на съчетание от пазарни сили и публична намеса. Apple, Google, Microsoft и Dell са чисто пазарни продукти. Значителното присъствие на авиокосмическия сектор в ЕС е продукт на публична намеса (ESA, EADS). Пазарните сили в ЕС доведоха до създаването на Nokia, но за цялото съществуване на ЕС на практика няма създадена друга подобна компания. Експертната група трябва да намери начин да позволи на ЕС да си възвърне мястото в световната индустрия на информационните и комуникационните технологии. Освен това, ако ЕС желае да успее в областта на възобновяемата енергия, трябва ясно да определи предприятия, притежаващи капацитет за разработване и внедряване на нови горива и източници на енергия. След това той трябва да помага на такива предприятия да се разрастват.

4.6 Съчетаване на развитието на ГБТ и политиката в областта на борбата с изменението на климата:

— Насърчаването на ГБТ, в съчетание с борбата с изменението на климата, би предоставило значими икономически и социални възможности и би улеснило значително финансирането на задълженията на Европа, които ще произтекат от международните споразумения.

4.6.1 ЕИСК счита, че следва да се даде приоритет на разработването на алтернативни горива и технологии за транспортна, топлинна и светлинна енергия. Най-добрата стратегия за изменението на климата е да се разработят енергийни възможности ⁽³⁾.

4.7 Водещи пазари и обществени поръчки:

— ЕС се нуждае от благоприятни условия за ефективно извличане на ползи от резултатите от научните изследвания, като ги оползотворява на ниво продукти. Той трябва също така да насърчава търсенето чрез обществени поръчки и схеми като „Инициативата за водещи пазари“. Държавите-членки биха могли да прибегнат до обществени поръчки преди предлагането на пазара и до обществени поръчки за иновации в голям мащаб и в близка до пазарната фаза, за да насърчат бързо развиващите се пазари на базови технологии.

4.7.1 ЕИСК подкрепя това предложение като замисъл. Комитетът очаква експертната група на високо равнище да определи приоритетни проекти, с които да се гарантира максимален ефект от тази политика.

4.8 Сравнение на националните политики в областта на високите технологии и подобро международно сътрудничество:

— Комисията ще проведе сравнение в международен план на политиките в областта на високите технологии в други водещи държави и страни с бързо развиваща се икономика, например САЩ, Япония, Русия, Китай и Индия, и ще разгледа възможностите за по-тясно сътрудничество.

4.8.1 ЕИСК подкрепя разширена програма за сравнение в международен план, която да осигури основа за разработване на политиката по отношение на ГБТ ⁽⁴⁾. Международното сътрудничество би могло да бъде ценно за мащабни разработки, особено в областта на изменението на климата, но конкурентоспособността следва да стои на първо място. Комисията следва да се стреми да извлече поуки от промишлените стратегии, които се осъществяват в други части на света.

4.9 Търговска политика:

— Особено внимание трябва да се обърне на осигуряването на благоприятни търговски условия за ГБТ чрез двустранни и многостранни механизми, с цел избягване на нарушенията на международния пазар, улесняване достъпа до пазара и инвестиционните възможности, подобряване защитата на ПИС и намаляване използването на субсидии и тарифни и нетарифни бариери на световно равнище.

4.9.1 ЕИСК счита, че ЕС трябва да премахне предишната парадигма, в която се правеше разлика между развити и развиващи се страни и която караше отговорните за разработването на политиките да толерират субсидии и други нарушения на търговията в трети страни, като същевременно провеждат многогодишни преговори за намиране на решение. ЕС изоставя зад Азия по отношение на много технологии. ЕИСК счита, че сега ЕС следва да бъде подготвен да се изправи срещу субсидиите

и нарушенията на търговията, като въведе собствени субсидии и нарушения на търговията. Разбира се, ЕС следва да бъде готов да приеме подходящи договори, когато останалите страни изявят готовност да седнат на масата за преговори. Междувременно ЕС следва да осъществи промишлена стратегия за възобновяване на неговите предприятия и на водещата му роля по отношение на технологиите.

4.10 Механизъм на ЕИБ за финансиране на заеми и на рисков капитал:

— Комисията ще продължи да насърчава увеличаването на инвестициите във високотехнологични промишлени отрасли и ще поощрява ЕИБ да дава приоритет на високотехнологичната промишленост чрез използване на съществуващи схеми и създаване на нови инструменти за улесняване на инвестирането, предвид настоящата финансова и икономическа криза.

— Необходимо е да се подсилят фондовете за рисков капитал, специализирани в първоначални инвестиции. Наличието на достатъчно рисков капитал може да бъде осигурено чрез публично-частни партньорства, които играят ключова роля в създаването и развитието на компании с интензивна НИРД.

4.10.1 Парите са най-важната пазарна сила. Наличието на голям брой и по-широкообхватни източници на финансиране за развитие е предпоставка за осъществяването на програмата за ГБТ.

4.10.2 ЕИСК счита, че не бива да се позволява административните и техническите подробности, свързани със съществуващите механизми на ЕС за инвестиране и финансиране да отклонят или да попречат на средствата, необходими за развитието на ГБТ да достигнат целта си.

4.10.3 Да се загубят пари, вложени във високотехнологични инвестиции, е много лесно. Комисията следва да отиде отвъд рисковия и банковия капитал в каквато и да било форма. Лицата с голямо лично богатство трябва да бъдат насърчавани да поемат риск и да вложат парите си в новосъздадени високотехнологични предприятия на етапа преди навлизането на рисковия капитал. НИРД в областта на високите технологии следва да получи максимални данъчни облекчения. Данъчното облагане на капиталовата печалба от продажбата на новосъздадени високотехнологични предприятия следва да бъде благоприятно. Възнаграждението на успеха трябва да компенсира загубите от други инвестиции. Отношението на ЕС към инвеститорите и предприемачите не е толкова приятелско, колкото в някои други региони.

4.11 Умения, висше образование и обучение:

— Естествените науки и инженерингът трябва да заемат мястото, което заслужават в образователната система. Процентът на дипломираните в тези области следва да се увеличи и да се засили чрез привличане на лица, които са доказали знанията си в международен план.

⁽³⁾ Вж. становище ТЕН/413 – „Инвестиране в разработването на нисковъглеродни технологии“.

⁽⁴⁾ Вж. ОВ С 306 от 16.12.2009 г., стр. 13.

4.11.1 Размерът на азиатските инвестиции в образование и умения не е тайна. Броят на дипломираните докторанти от азиатските университети е значително по-голям от този на дипломираните в ЕС. В най-добрите университети в ЕС учат голям брой студенти от Азия. Като се има предвид, че през 21-ви век националното богатство се определя в класните стаи по света, образователните резултати в училищата и университетите на повечето държави-членки на ЕС изостават значително от необходимите стандарти. Доказателство за това може да се намери в таблиците с образователните резултати за света и в международните класации на университетите.

4.11.2 Необходимо е да се даде приоритет на подобряването на стандартите за преподаване в училищата, особено на математика и естествени науки, на създаването на стимули за студентите да учат математика и естествени науки и за квалифицираните дипломанти по естествени науки - да избират професията на учители. Нещо повече, трябва да се определи група от елитни университети, в които стандартите за преподаване и изследователска дейност да се конкурират в световен мащаб, като същевременно се разработят свързаните с университетите инфраструктури (научни паркове), които да се превърнат в инкубатори на новосъздадени МСП и да осигурят необходимото първоначално финансиране.

4.11.3 Машабът на образователните предизвикателства в много държави-членки е толкова голям, а общата неспособност на политиците да се справят с проблема с течение на годините е толкова очевидна, че обществото ще трябва да използва собствените си ресурси за постигане на необходимите резултати.

4.11.4 Освен това рамковите условия за преподавателска дейност и НИРД в университетите и изследователските центрове трябва да станат много по-привлекателни. ЕС трябва да привлече най-добрите мозъци от други региони. В момента условията са такива, че е в сила точно обратното, много от най-добрите мозъци в ЕС се местят в други региони поради по-добрите условия там ⁽⁵⁾. При все това е важно да се улеснява международната мобилност ⁽⁶⁾, тъй като тя се е превърнала в предпоставка за успешна кариера.

4.11.5 Необходим е също така разумен баланс между подкрепата за приложните и за фундаменталните изследвания. Фундаменталните изследвания полагат основата на това, от което ще израснат в дългосрочен план и по устойчив начин иновациите, а и новите главни базови технологии. Подобен разумен баланс е важен още, за да се привлекат високо квалифицирани изследователи.

5. Високотехнологични предприятия

5.1 ЕИСК е силно разтревожен от дефицита на високотехнологични предприятия в Европа. Класацията на 500-те най-големи световни и регионални компании по пазарна стойност, изготвена от в-к „Файненшъл таймс“ през 2010 г. беше използвана за основа на създаването на двете таблици по-долу. В таблиците се съдържат данни за промишлените сектори, които най-добре успяват да се възползват от ГТ.

5.2 Първата таблица представлява извадка от класацията на 500-те в световен мащаб. В този анализ няма високотехнологичен сектор, в който Европа да е световен лидер, с изключение на химическата промишленост.

500-те най-големи предприятия в света – технологични сектори					
Сектор	Брой предприятия				
	В света	САЩ	АЗИЯ	ЕВРОПА	
Фармацевтична промишленост и биотехнологии	20	10	3	6	Novartis*, Roche*, GSK, Sanofi-Aventis, AstraZeneca, Novo Nordisk
Технологично оборудване	21	13	5	2	Nokia, Ericsson
Софтуер и компютърни услуги	12	6	5	1	SAP
Автомобилостроене и резервни части	11	2	6	3	Daimler, VW, BMW

⁽⁵⁾ Вж. ОВ С 110, 30.4.2004 г., стр. 3.

⁽⁶⁾ Вж. ОВ С 224, 30.8.2008 г.

500-те най-големи предприятия в света – технологични сектори					
Сектор	Брой предприятия				
	В света	САЩ	АЗИЯ	ЕВРОПА	
Химическа промишленост	13	4	1	5	Bayer, BASF, Air Liquide, Syngenta*, Linde
Здравно оборудване	12	11	0	1	Fresenius
Общи промишлени продукти	13	4	6	2	Siemens, ThyssenKrupp
Промислен инженеринг	11	3	4	4	ABB*, Volvo, Atlas Copco, Alstom
Авиокосмическа и отбранителна промишленост	10	7	0	3	BAE Systems, Rolls Royce, EADS
Нефтодобивно оборудване и услуги	7	4	0	1	Saipem
Развлекателни стоки	4	0	3	1	Phillips Electrical
Електронни и електрически продукти	6	2	3	1	Schneider Electric
Алтернативна енергия	1	1	0	0	

В този анализ не са включени следните промишлени сектори: добив на нефт и газ, промишлени метали и минно дело, строителство и материали, хранителни стоки, напитки и тютюневи изделия.

В списъка не са включени следните оперативни сектори: стационарни и мобилни далекосъобщения, промишлен транспорт, доставки на електроенергия, газ и вода и комбинирани комунално-битови доставки.

Азия е представена най-вече от Япония, но са включени и компании от Тайван, Южна Корея, Хонг Конг, Китай, Индия и Австралия. Европа включва ЕС и ЕФТА. Обозначените със звездичка (*) компании са швейцарски.

5.3 Втората таблица представлява извадка от класациите на 500-те най-големи компании в САЩ, Япония и Европа. В нея са включени регионални пазарни стойности за всеки сектор. От тринадесетте високотехнологични сектора Европа има водеща роля в химическата промишленост, промишления инженеринг и алтернативната енергия, въпреки че последният сектор е все още проходящ. Европа има и доста добри позиции във фармацевтичната промишленост и биотехнологиите. Япония има водеща роля в автомобилостроенето, електронните и електрическите продукти и развлекателните стоки. Силни позиции в тези сектори имат и други азиатски страни. САЩ имат доминираща позиция в секторите, в които са лидер: фармацевтична промишленост и биотехнологии, технологично оборудване, софтуер и компютърни услуги, здравна техника и услуги, общи промишлени продукти, авиокосмическа и отбранителна промишленост, нефтодобивно оборудване и услуги. Това са важни сектори за използването на ГТ.

500-те най-големи регионални предприятия – технологични сектори						
Сектор	Брой предприятия (#) и пазарна стойност (млрд. \$*)					
	САЩ		Япония		Европа	
	#	\$	#	\$	#	\$
Фармацевтична промишленост и биотехнологии	21	843	24	147	18	652
Технологично оборудване	34	1 049	18	164	8	140
Софтуер и компютърни услуги	25	884	12	58	8	98
Автомобилостроене и резервни части	5	81	37	398	9	186
Химическа промишленост	12	182	36	134	18	293
Здравно оборудване	31	511	4	24	11	94
Общи промишлени продукти	9	344	8	38	6	127
Промислен инженеринг	11	165	36	185	18	210

500-те най-големи регионални предприятия – технологични сектори						
Сектор	Брой предприятия (#) и пазарна стойност (млрд. \$*)					
	САЩ		Япония		Европа	
	#	\$	#	\$	#	\$
Авиокосмическа и отбранителна промишленост	12	283	—	—	7	84
Нефтодобивно оборудване и услуги	17	271	—	—	9	62
Развлекателни стоки	5	42	14	181	1	31
Електронни и електрически продукти	10	124	29	159	6	54
Алтернативна енергия	1	10	—	—	2	16

Един милиард* се равнява на хиляда милиона. Таблицата е съставена въз основа на класацията на „Файненшъл таймс“ на 500-те най-големи компании във всеки от трите региона. Секторният микс и баланс са доста различни за всеки регион, но сравнителната пазарна стойност на всеки сектор във всеки регион е полезна мярка за относителната технологична емкост.

5.4 Заключение от този анализ е, че ЕС се нуждае от промишлена стратегия за осигуряване на позициите си в света на ГТ през 2020 г. и след това.

Брюксел, 15 септември 2010 г.

Председател
на Европейския икономически и социален комитет
Mario SEPI