

Stanovisko Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru na tému: „Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov: Príprava na budúcnosť: vyvíjanie spoločnej stratégie pre základné podporné technológie v EÚ“

KOM(2009) 512 v konečnom znení

(2011/C 48/20)

Spravodajca: **pán MORGAN**

Komisia sa 30. októbra 2009 rozhodla podľa článku 262 Zmluvy o založení Európskeho spoločenstva prekonzultovať s Európskym hospodárskym a sociálnym výborom

„Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov: „Príprava na budúcnosť: vyvíjanie spoločnej stratégie pre základné podporné technológie v EÚ““

KOM(2009) 512 v konečnom znení.

Odborná sekcia pre jednotný trh, výrobu a spotrebu, poverená prípravou návrhu stanoviska výboru v danej veci, prijala svoje stanovisko 8. júla 2010.

Európsky hospodársky a sociálny výbor na svojom 465. plenárnom zasadnutí 15. a 16. septembra 2010 (schôdza z 15. septembra) prijal 112 hlasmi za, pričom 2 členovia hlasovali proti a 1 člen sa hlasovania zdržal, nasledujúce stanovisko:

1. Závery a odporúčania

1.1 ESHV podporuje navrhované zameranie na základné podporné technológie (KET). Zároveň zdôrazňuje nevyhnutnosť toho, aby na vysokých školách a vo výskumných strediskách prebiehal rozsiahly výskum a vývoj zameraný na KET, čím sa bude stimulovať rozvoj a podpora obchodného a priemyselného využívania týchto technológií.

1.2 V tomto smere sa predložený návrh zdá byť iba ďalšou iniciatívou z dlhého radu iniciatív EÚ určených na podporu inovácií a zintenzívnenie výskumu a vývoja na vnútornom trhu. Ako to dokazuje súčasný stav opísaný v analýze Komisie (pozri bod 3.8), predchádzajúce programy neboli úspešné. Preto je potrebný nový prístup.

1.3 V oznámení sa konštatuje: „Zatiaľ čo za požadovaný výskum a vývoj a ich konkrétne využitie sú v prvom rade zodpovedné podniky, tvorcovia politiky musia zaviesť vhodné rámcové podmienky a podporné nástroje na podporu priemyselných kapacít EÚ vo vývoji KET.“ Zodpovedné sú za to členské štáty, ale EHSV je presvedčený, že tento prístup je problematický, pretože ako sa vysvetľuje v bode 5, členské štáty nemajú dostatočný počet vedúcich spoločností v oblasti špičkových technológií, aby mohli zodpovedajúco využívať KET.

1.4 Keďže spektrum veľkých spoločností v oblasti špičkových technológií je neúplné, malé a stredné podniky (MSP) majú v EÚ osobitné problémy. Niektoré MSP začínajú v malom a stanú sa z nich veľké celosvetovo pôsobiace podniky. Väčšina podnikov začínajúcich v oblasti špičkových

technológií potrebuje vzťahy s veľkou spoločnosťou na podporu svojho rastu a na prežitie. Mnohé MSP sa stanú súčasťou veľkých spoločností, ktoré tieto akvizície využívajú na doplnenie svojej výskumnej a vývojovej činnosti. Pri absencii spoločností z EÚ v oblasti špičkových technológií sa partnermi a vlastníkmi európskych MSP stanú spoločnosti zo Spojených štátov amerických a z Ázie.

1.5 Implicitne sa v tomto oznámení predpokladá, že záujmy EÚ sú dobre definované a jasné, ale v skutočnosti nie sú. Technologické spoločnosti sú väčšinou nadnárodné alebo celosvetové. Ich sídlo môže byť hocikde a kótované môžu byť na hociktovej burze. Akcionármi budú celosvetové inštitúcie. Jednotlivé časti hodnotového reťazca, ako je základný výskum, vývoj, výroba a montáž výrobkov môžu byť umiestnené na rozličných svetadieloch. Akvizície je možné uskutočňovať kdekoľvek, kde sa dá nájsť potrebná technológia. Značky a predaj budú celosvetové. V podstate je každý výrobok všade dostupný.

1.6 Kde sa v tejto štruktúre záujmov nachádzajú európske záujmy? Európske záujmy sú prepojené s úspechom alebo neúspechom členských štátov pri stimulovaní podnikania. Je potrebných viac spoločností, ktoré budú využívať KET. Treba stimulovať vytváranie spoločností, podporovať ich rast a prilákať zahraničné investície. Súčasná podnikateľská kultúra v Európe potrebuje výzvy. Od Rímskej zmluvy a následného jednotného európskeho aktu nebola EÚ schopná udržať krok s ostatným svetom v neustálom technologickom rozvoji. KET sú možno poslednou príležitosťou pre Európu prevziať vedúcu úlohu pri špičkových technických výrobkoch a službách.

1.7 Aby táto politika uspela, bude potrebné vybudovať výrobné prevádzky v Európe. Bude potrebný vzorový posun. Nemožno ďalej obhajovať myšlienku, že výrobu je možné prenechať subdodávateľom v rozvojových krajinách. Oblasť výrobných techník a výrobných technológií je kľúčom k inovácii, ktorú stelesňujú špičkové technické výrobky. Tento zdroj konkurenčnej výhody sa musí prinavrátiť do Európy, ktorá by tiež mala podporovať rast začínajúcich podnikov v oblasti nových technológií. Okrem toho Európa tieto pracovné miesta potrebuje.

1.8 EHSV zdôrazňuje, že je potrebná rovnováha medzi aplikovaným a základným výskumom. Základný výskum dodáva živnú pôdu, z ktorej dlhodobo a neustále vyrastajú inovácie a nové základné podporné technológie. Rovnováha medzi aplikovaným a základným výskumom je dôležitá aj na prilákanie mimoriadne kvalitných výskumníkov.

1.9 Stratégia sústreďujúca sa na EÚ sa vzhľadom na celosvetové trhy dá ťažko uskutočniť. EHSV konštatuje, že oznámenie neobsahuje žiadne údaje o opatreniach na zlepšenie výkonnosti ani ciele či cieľové dátumy, ktoré by mohli nadviazať na výsledky tejto iniciatívy. Dať určitú podobu tomuto programu by malo byť prvou úlohou skupiny na vysokej úrovni.

1.10 Podrobnú odpoveď na politické návrhy o KET obsahuje bod 4. Súhrnnými hlavnými bodmi sú:

- čeliť zlyhaniu vnútorného trhu na podporu podnikania a vypracovať priemyselnú stratégiu na riešenie značného nedostatku spoločností v oblasti špičkových technológií v Európe,
- prilákať výrobné podniky späť do Európy a podporovať rast nových spoločností v Európe,
- uľahčiť spoločnostiam získavanie financovania inovatívnych technológií,
- vytvoriť finančné stimuly, aby sa EÚ stala výnosnou lokalitou pre inovácie a podniky v oblasti KET,
- iniciovať radikálne reformy vysokých a ostatných škôl, aby sa zabezpečila potrebná kvalifikácia,
- podporovať vytváranie zoskupení inovatívnych spoločností v oblasti špičkových technológií, ktorých základňou budú vysoké školy a výskumné strediská,
- uznať, že svet sa zmenil, a v medzinárodnom obchode prijať agresívne politické opatrenia,
- zabezpečiť, aby táto iniciatíva bola komplexná a obsahla všetky súvisiace iniciatívy všetkých generálnych riaditeľstiev Komisie.

1.11 Komisia sa právom obáva, že bez správnych informácií sa môže verejnosť zavádzať dezinformáciami bezdôvodne postaviť proti zavádzaniu výrobkov a služieb založených na KET. EHSV by podporil angažovanosť občianskej spoločnosti, aby sa urobil potrebný pokrok. Vysokou prioritou musí byť vyvolanie záujmu verejnosti vo všeobecnosti a osobitne mladých ľudí o úžasnú vedu a technológie, ktoré obklopujú náš každodenný život, či už ide o mimoriadne zblížovanie v rámci TMT⁽¹⁾ reprezentované výrobkami triedy iPhone, alebo o reťazec biológie, chémie, fyziky a logistiky, ktorý prináša jedlá na náš stôl prostredníctvom mikrovlnnej rúry. Európa potrebuje viac vedcov s poslaním zmeniť svet.

1.12 Zároveň EHSV trvá na tom, aby sa voči rozvoju KET zaujal obozretný postoj, že hoci bude existovať určité riziko, musí dochádzať k zmierňovaniu klimatických, zdravotných a sociálnych problémov a k zabezpečeniu udržateľného rozvoja. Vývoj a objavy sa zastavia, ak sa vo výskume nebude riskovať, ale keď budú aplikácie KET v hromadnej výrobe, EHSV by očakával, že sa nebudú robiť kompromisy na úkor blahobytu obyvateľstva, ani na úkor životného prostredia.

2. Úvod

2.1 V 1. časti oznámenia sa uvádza, že „EÚ skutočne potrebuje kvalitné výsledky v oblasti inovácií v záujme toho, aby mohla disponovať všetkými prostriedkami potrebnými na riešenie hlavných výziev [...]“. Komisia vyzýva členské štáty, aby uznali dôležitosť využívania KET v EÚ. Ide o predpoklad rozvíjania priaznivého prostredia pre inovácie v EÚ. Rovnako potrebné je to k naplneniu európskej ambície, ktorou je zaujatie kľúčového medzinárodného postavenia, pokiaľ ide o zúčtovanie pôsobenia v záujme verejného blaha doma aj v zahraničí.

2.2 Komisia navrhla, aby sa zriadila expertná skupina na vysokej úrovni, ktorá by sa venovala oblastiam činnosti uvedeným v bode 4. Expertná skupina je už zriadená a jej členmi sú priemyselní a akademickí odborníci z členských štátov. Na dosiahnutie synergie by expertná skupina mala spolupracovať s ostatnými expertnými skupinami na vysokej úrovni, expertnými skupinami Komisie a inými technologickými zoskupeniami.

2.3 Skupina by mala:

- posudzovať stav konkurencie v oblasti príslušných technológií v EÚ s osobitným zameraním na priemyselné využívanie a ich relevantnosť, pokiaľ ide o spoločenské výzvy,
- podrobne analyzovať dostupné verejné a súkromné kapacity výskumu a vývoja KET v EÚ,

(1) Telekomunikácie, médiá a (informačné) technológie.

— navrhovať konkrétne politické odporúčania na účinnejšie priemyselné využívanie KET v EÚ.

EHSV očakáva, že práca skupiny bude založená na prezieravosti, rozhlade a komplexnom prístupe.

3. Základné podporné technológie

3.1 Ako strategicky najrelevantnejšie KET boli určené tieto:

3.2 *Nanotechnológie*. Ide o zastrešujúci pojem zahŕňajúci návrh, charakterizovanie, výrobu a využívanie štruktúr, zariadení a sústav, ktoré pracujú s tvarmi a rozmermi v nanometrovom rozsahu.

3.3 *Mikroelektronika a nanoelektronika*, ktoré sa zaoberajú polovodičovými prvkami a extrémne miniaturizovanými elektronickými podsystemami a ich začleňovaním do väčších výrobkov a sústav.

3.4 *Fotonika*, čo je multidisciplinárna doména zaoberajúca sa svetlom, vrátane jeho generovania, detekcie a usmerňovania.

3.5 *Technológie moderných materiálov*, ktoré prinášajú lacnejšie náhrady bežných materiálov a vyššiu pridanú hodnotu výrobkov a služieb. Zároveň znížia závislosť na zdrojoch a obmedzia nebezpečnosť pre životné prostredie i množstvá odpadov.

3.6 *Priemyselné biotechnológie* vrátane využívania mikroorganizmov alebo ich zložiek, ako sú enzýmy, pri výrobe priemyselne využiteľných výrobkov, látok a chemických stavebných prvkov so schopnosťami, ktoré konvenčné petrochemické procesy nemôžu ponúknuť.

3.7 Ústredným bodom oznámenia je dosiahnuť dohodu Spoločenstva pri výbere základných podporných technológií. Z výberu samotných technológií vyplynie, aké programové vybavenie potrebujú tieto technológie a aké budú ich aplikácie. EHSV súhlasí, aby prípadné úpravy tohto zoznamu vykonala expertná skupina na vysokej úrovni. EHSV navrhuje, aby sa brala do úvahy vysokovýkonná výpočtová technika a simulačná veda.

3.8 Podľa Komisie má EÚ výrazné problémy dosiahnuť širšie využívanie KET. Je menej efektívna ako USA a niektoré ázijské štáty, pokiaľ ide o komercializáciu a využívanie nanotechnológií, niektorých aspektov fotoniky, biotechnológií a polovodičov. Toto sú všetko oblasti, v ktorých sa vyvíja značné výskumné a vývojové úsilie, čo sa však dostatočne neodráža v hospodárskych a spoločenských výsledkoch. Má to niekoľko príčin:

— EÚ nedostatočne zúročuje výsledky svojho výskumu a vývoja,

— informovanosť a povedomie verejnosti o KET často nie je dostatočné,

— existuje nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily pripravenej na multidisciplinárnu povahu KET,

— úroveň financovania rizikovým kapitálom a súkromného investovania do KET zostáva pomerne nízka,

— fragmentácia politického úsilia EÚ je často spôsobená absenciou dlhodobej vízie a koordinácie,

— v niektorých krajinách mimo EÚ sa pri KET môže využívať štátna podpora, ktorá je často netransparentná a preto by sa ňou EÚ mala viac zaoberať.

4. Politické návrhy

4.1 V záujme účinného priemyselného využívania KET je nevyhnutné riešiť desať politických oblastí. V nasledujúcich bodoch je text uvádzaný kurzívou súhrnom návrhu Komisie.

4.2 Zintenzívnenie zamerania na základné podporné technológie

— Kľúčovým cieľom verejnej podpory výskumu, vývoja a inovácií by malo byť zabezpečenie toho, aby sa hlavne počas hospodárskeho poklesu zachoval tok inovácií a aby sa zjednodušovalo prijímanie technológií.

4.2.1 EHSV plne podporuje návrh posilniť verejne podporované programy na kompenzáciu vplyvov krízy na technologický rozvoj. Tlak na podnikateľské zisky určite brzdí podnikový výskum a vývoj. Dôraz na spoluprácu v európskych systémoch financovania je často neprekonateľnou prekážkou pre malé začínajúce podniky v oblasti špičkových technológií, ktoré sa naplno venujú svojmu poslaniu. Verejné peniaze by mali byť dostupné bez podmienky dodať počiatočný kapitál, kým novátori a podnikatelia pracujú na potvrdení určitej koncepcie.

4.3 Zintenzívnenie zamerania na transfer technológií a dodávateľské reťazce v rámci celej EÚ

— Je potrebné posilniť proces transferu technológií medzi výskumnými inštitúciami a priemyslom⁽²⁾. Väčšia dostupnosť špičkových podporných technológií vyrábaných v Európe pre malé a stredné podniky a podpora regionálnych inovačných zoskupení a sietí sú základnou podmienkou vytvárania a udržiavania špičkových inovácií.

(2) Pozri Ú. v. EÚ C 218, 11.9.2009, s. 8.

4.3.1 Táto politika sa týka vzťahu medzi výskumnými ústavmi a priemyslom, hlavne malými a strednými podnikmi. Netýka sa priemyselných zoskupení, ktorých základňou sú vysoké školy a výskumné strediská. Je veľký rozdiel medzi jestvujúcimi MSP v priemyselnom dodávateľskom reťazci, ktoré potrebujú prístup k najnovším technológiám relevantným pre ich postavenie v dodávateľskom reťazci, a malými novými MSP, ktoré sa vytvárajú na to, aby rozpracovali nový vedecký poznatok alebo technológiu, ktorá môže pochádzať z vedeckého ústavu, vysokej školy alebo vývojového oddelenia nejakého podniku. EHSV jednak podporuje načrtnutý politický návrh, jednak sa prihovára za rozhodnejšiu snahu o zlepšenie vysokoškolskej vedeckej a technologickej práce a zlepšenie podpory rizikového kapitálu určeného pre zoskupenia závislé od rizikového kapitálu súvisiace s vysokými školami.

4.3.2 Aby táto politika uspela, bude potrebné vybudovať výrobné prevádzky v Európe. Bude potrebný vzorový posun. Nemožno ďalej obhajovať myšlienku, že výrobu je možné prenechať subdodávateľom v rozvojových krajinách. Oblasť výrobných techník a výrobných technológií je kľúčom k inovácii, ktorú stelesňujú špičkové technologicke výrobky. Tento zdroj konkurenčnej výhody sa musí prinavrátiť do Európy. Zároveň to predstavuje príležitosť na vytvorenie pracovných miest. Malé, rastúce spoločnosti by mali byť podnecované k tomu, aby vyrábali v Európe.

4.4 Zintenzívnenie zamerania na spoločné strategické programovanie a demonštračné projekty

- Spoločenstvo, ale aj členské štáty a regióny by mali uplatňovať strategickejší a koordinovanejší prístup, aby sa zamedzilo neekonomickým duplikáciám a účinnejšie sa zúčastňovali výsledky výskumu a vývoja týkajúce sa KET.
- Inovačné programy financované v členských štátoch by mali poskytovať silnejšie impulzy pre kolaboratívne akcie spoločného programovania medzi členskými štátmi. Využili by sa výhody úspor z rozsahu a sortimentu a uľahčili strategické aliancie európskych spoločností.
- Keďže náklady demonštračných projektov sú niekedy rádovo vyššie než náklady aplikovaného výskumu a vývoja, užšia spolupráca v celej EÚ s väčším zaangażovaním priemyslu a užívateľov by mohla napomôcť k účinnému a z hľadiska financovania uskutočniteľnému pokroku.

4.4.1 Toto zameranie by mohlo byť jedným zo spôsobov ako zaplniť medzery v spektre európskych spoločností v oblasti špičkových technológií. Vývoj a demonštrácia výrobkov a služieb určených pre trh, ktoré naplňujú skutočné trhové potreby, by mohli byť prostriedkom ako v oblasti špičkových technológií premeniť menšie spoločnosti na väčšie. EHSV je presvedčený, že táto politika je skôr uplatniteľná pri aplikovanej vede a technológii, než pri základnom výskume. EHSV by privítal, keby sa sústredili fondy EÚ a členských štátov na zrealizovanie trhového potenciálu technológií, o ktorých sa

už hovorilo v toľkých politických a výhľadových dokumentoch. Treba vyvinúť spoločné úsilie zamerané tak na podporu zakladania nových podnikov, ako aj na ich následný rast na konkurencieschopné podniky s celosvetovou pôsobnosťou.

4.4.2 Doplnková synergia by sa mohla vytvoriť na základe iniciatív Komisie v oblasti spoločného plánovania vo výskume a v oblasti makroregionálnej spolupráce. Osobitné stimuly sa môžu poskytovať špecificky na spoluprácu na projektoch KET.

4.5 Politika štátnej pomoci

— Správne zameraná štátna pomoc, ktorá rieši zlyhanie trhu, je vhodným nástrojom na zintenzívnenie výskumu a vývoja a podporu inovácií v EÚ. Komisia chce preskúmať rámec štátnej pomoci pre oblasť výskumu, vývoja a inovácií z roku 2006 a posúdiť jeho primeranosť.

4.5.1 Je jasné, že spoločnosti sídlia v EÚ nechcú, aby museli konkurovať iným spoločnostiam z EÚ podporovaným štátnou pomocou. Podľa EHSV je však najväčším problémom to, že EÚ má nedostatok veľkých spoločností v oblasti špičkových technológií, ako sa uvádza v bode 5. EHSV je presvedčený, že je priestor na verejné zásahy do týchto odvetví, aby sa stimulovalo fungovanie trhu.

4.5.2 Možno by bolo vhodné navrhnúť konkrétne politické opatrenia, ktorými by sa niektorým štátom vo východnej a južnej Európe pomohlo pri urýchlení vývoja špičkovej technologickej infraštruktúry spolu s doplnkovou vysokoškolskou vedeckou infraštruktúrou. Výskumný potenciál môže byť nevyužitý kvôli nedostatku zdrojov.

4.5.3 Pre Komisiu by malo byť prvoradé zistiť, kde sa nachádzajú medzery v spektre spoločností EÚ pôsobiach v oblasti špičkových technológií a čo sa môže urobiť na ich zaplnenie. Vo všetkých dôležitých regiónoch sveta vznikajú spoločnosti v oblasti špičkových technológií vďaka kombinácii trhových síl a verejných zásahov. Apple, Google, Microsoft a Dell sú čisto výsledkom trhu. V EÚ je výsledkom verejného zásahu prítomnosť početných firiem v oblasti letectva a vesmírneho výskumu (ESA, EADS). Trhové sily EÚ vyprodukovali Nokiu, ale fakticky sa počas existencie EÚ neobjavila žiadna porovnateľná spoločnosť. Expertná skupina musí nájsť spôsob, ako by Európska únia mohla opätovne zaujať svoje miesto vo svetovom priemysle informačných a komunikačných technológií. Navyše, ak má EÚ uspieť v oblasti obnoviteľných zdrojov energie, musí jasne určiť spoločnosti schopné vyvíjať a zavádzať nové palivá a zdroje energie. Následne musí takéto spoločnosti podporovať v ich raste.

4.6 Kombinácia využívania KET s politikou v oblasti klimatických zmien

— Kombinácia podpory KET a boja proti klimatickým zmenám by priniesla významné hospodárske a sociálne príležitosti a značne by uľahčila financovanie európskeho podielu záväzkov, ktoré budú vyplývať z medzinárodných dohôd.

4.6.1 EHSV je presvedčený, že prioritu by mal mať rozvoj alternatívnych palív a technológií na prenos elektriny, tepla a svetla. Najlepšia stratégia v boji proti klimatickým zmenám je vývoj rôznych energetických možností ⁽³⁾.

4.7 Vedúce trhy a verejné obstarávanie

— EÚ potrebuje priaznivé prostredie na účinné zúročenie výskumných výsledkov v produktoch. Prostredníctvom verejného obstarávania a iných sústav, ako je iniciatíva vedúcich trhov, musí podporovať dopyt. Členské štáty by predkomerčné obstarávanie a obstarávanie pre rozsiahle a trhovo zamerané inovácie mohli využívať na stimuláciu vznikajúcich technologických trhov.

4.7.1 EHSV podporuje koncepciu tohto návrhu. Očakával by, že expertná skupina na vysokej úrovni stanoví prioritné projekty, aby sa zabezpečil maximálny účinok tejto politiky.

4.8 Medzinárodné porovnanie politík týkajúcich sa špičkových technológií a zlepšená medzinárodná spolupráca

— Komisia preto uskutoční medzinárodné porovnanie politík týkajúcich sa špičkových technológií v ostatných vedúcich a rýchlo sa rozvíjajúcich krajinách, akými sú Spojené štáty americké, Japonsko, Rusko, Čína a India, a preskúma možnosti užšej spolupráce.

4.8.1 EHSV podporuje rozsiahly program medzinárodného porovnávaní, ktorý by poskytol základy rozvoja politiky v oblasti KET ⁽⁴⁾. Medzinárodná spolupráca by mohla byť cenná z hľadiska rozsiahleho rozvoja, osobitne v oblasti klimatických zmien, ale prvoradá by mala byť konkurencieschopnosť. Komisia by mala vyvodiť poučenie z priemyselných stratégií uplatňovaných inde.

4.9 Obchodná politika:

— Osobitná pozornosť by sa mala venovať zabezpečeniu priaznivých obchodných podmienok pre KET prostredníctvom bilaterálnych a multilaterálnych nástrojov, aby sa predišlo prípadom medzinárodného narušenia trhu, uľahčoval prístup na trh, zlepšovali investičné príležitosti a ochrana práva duševného vlastníctva a obmedzovalo používanie subvencií a colných a necolných prekážok na celosvetovej úrovni.

4.9.1 EHSV je presvedčený, že EÚ musí upustiť od predchádzajúcich prístupov, keď sa rozlišovalo medzi rozvinutými a rozvojovými krajinami, čo spôsobovalo, že tvorcovia politiky tolerovali subvencie a iné narušenie trhu v krajinách tretieho sveta, pričom sa púšťali do viacročných rokovanií na nápravu tejto situácie. V mnohých technológiách EÚ zaostáva za Áziou. EHSV je presvedčený, že EÚ by teraz mala byť pripravená čeliť subvenciám a narušeniam trhu vlastnými subvenciami

a narušeniami trhu. EÚ by samozrejme mala byť ochotná dohodnúť vhodné zmluvy, ak sú ostatné strany ochotné zasadiť za rokovací stôl. Medzičasom by EÚ mala uplatňovať priemyselnú stratégiu na reštrukturalizáciu svojich spoločností a obnovu svojho vedúceho postavenia v oblasti technológií.

4.10 Finančný nástroj EIB a financovanie rizikovým kapitálom

— Komisia bude ďalej stimulovať investovanie do špičkových technológií a nabádať EIB, aby sa prioritne zamerala na odvetvie špičkových technológií využívaním jestvujúcich programov aj vytvorením nových nástrojov na podporu investícií, pri zohľadnení súčasnej finančnej a hospodárskej krízy.

— Fondy rizikového kapitálu špecializované na počiatočné investície potrebujú podporu. Dostatočnú dostupnosť rizikového kapitálu je možné dosiahnuť prostredníctvom verejných súkromných partnerstiev, ktoré zohrávajú kľúčovú úlohu pri tvorbe a expanzii spoločností s intenzívnym výskumom a vývojom.

4.10.1 Peniaze sú najdôležitejšou silou na trhu. Nevyhnutným predpokladom programu KET je viac zdrojov a väčšie zdroje financovania rozvoja.

4.10.2 EHSV je presvedčený, že by sa nemalo dovoliť, aby byrokratické formality týkajúce sa jestvujúceho investičného a finančného mechanizmu EÚ presmerovávali alebo blokovali finančné prostriedky potrebné na rozvoj KET a bránili tak splneniu vytýčeného cieľa.

4.10.3 Je veľmi ľahké prísť o peniaze pri investíciách do špičkových technológií. Komisia sa nemôže zaoberať iba jednotlivými formami rizikového a bankového kapitálu. Majetným jednotlivcom sa musia poskytnúť všetky možné stimuly na to, aby svoje peniaze rizikovo investovali do začínajúcich podnikov v oblasti špičkových technológií predtým, než sa začne uplatňovať rizikový kapitál. Výskum a vývoj špičkových technológií by mal dostať maximálne daňové úľavy. Priaznivo by sa malo posudzovať aj zdaňovanie kapitálových ziskov z predaja začínajúcich podnikov v oblasti špičkových technológií. Odmena za úspech musí kompenzovať straty pri iných investíciách. EÚ je menej priaznivo naklonená investorom a podnikateľom, než iné regióny.

4.11 Zručnosti, vyššie vzdelávanie a odborná príprava

— Prírodné vedy a strojárstvo musia dosiahnuť vo vzdelávacích systémoch svoje zaslúžené miesto. Mal by sa zvýšiť a upevniť podiel absolventov v týchto oblastiach, aj prilákaním medzinárodných talentov.

⁽³⁾ Pozri CESE 766/2010 z 27.5.2010.

⁽⁴⁾ Pozri Ú. v. EÚ C 306, 16.12.2009, s. 13.

4.11.1 Je dobre známe, aká je v Ázii úroveň investícií do vzdelávania a zručností. Počty absolventov s titulom PhD z ázijských vysokých škôl preyšujú počty absolventov v EÚ. Najlepšie vysoké školy v EÚ majú veľký podiel ázijských študentov. Vzhľadom na to, že o národnom blahobyte v 21. storočí sa rozhoduje v školských triedach na celom svete, vzdelávacia výkonnosť väčšiny členských štátov EÚ, či už v školách alebo na univerzitách, zaostáva za požadovanými štandardmi. Dôkazy môžeme nájsť v tabuľkách celkových školských výsledkov a medzinárodnom rebríčku univerzít.

4.11.2 Prioritu by malo mať zlepšenie úrovne školského vyučovania, hlavne matematiky a vied, vytváranie stimulov pre študentov, aby si ako hlavný študijný odbor v školách a na univerzitách vybrali matematiku a vedy, a pre kvalifikovaných absolventov vedeckých odborov, aby sa venovali učiteľskému povolaniu. Okrem toho sa musí stanoviť elitná skupina vysokých škôl, na ktorých sa môže dosiahnuť taká úroveň vyučovania a výskumu, ktorá bude celosvetovo konkurenčná, a takisto sa musia rozvíjať infraštruktúry prepojené s vysokými školami (vedecké parky), v ktorých sa môžu formovať MSP súvisiace s týmito vysokými školami a ktoré môžu financovať nevyhnutný počiatočný kapitál.

4.11.3 Výzva v oblasti vzdelávania je v mnohých členských štátoch taká veľká a mnohonásobné pochybenie politikov pri riešení tohto problému počas mnohých rokov také zjavné, že spoločnosť bude musieť rázne zmobilizovať svoje prostriedky, kým sa nezaistia potrebné výsledky.

4.11.4 Okrem toho je potrebné zatriktívniť rámcové podmienky vyučovania, výskumu a vývoja na vysokých školách i vo výskumných strediskách. EÚ potrebuje prilákať najschopnejších ľudí z iných regiónov. V súčasnosti sú podmienky také, že pravda je opačná, pretože mnohí mimoriadne schopní ľudia odchádzajú do iných regiónov za lepšími podmienkami⁽⁵⁾. Napriek tomu je dôležité uľahčovať medzinárodnú mobilitu⁽⁶⁾, pretože sa stala predpokladom úspešnej kariéry.

4.11.5 Rovnako potrebná je vyvážená podpora aplikovaného a základného výskumu. Základný výskum dodáva živnú pôdu, z ktorej dlhodobo a neustále vyrastajú inovácie a nové základné podporné technológie. Takáto rovnováha medzi aplikovaným a základným výskumom je dôležitá aj na prilákanie mimoriadne kvalitných výskumníkov.

5. Spoločnosti v oblasti špičkových technológií

5.1 EHSV má mimoriadne obavy, pokiaľ ide o európsky deficit pri svetových spoločnostiach v oblasti špičkových technológií. Z rebríčka prvých 500 svetových a regionálnych podnikov podľa trhovej hodnoty vypracovaného novinami Financial Times v roku 2010 boli vytvorené dve tabuľky, ktoré sú uvedené nižšie. Obsahujú údaje o priemyselných odvetviach, ktoré sú najvhodnejšie na využívanie KET.

5.2 Prvá tabuľka obsahuje údaj z rebríčka 500 svetových podnikov. Okrem chemického priemyslu nie je v tomto prehľade žiadne odvetvie špičkových technológií, v ktorom by Európa mala prvenstvo.

500 svetových podnikov podľa Financial Times – odvetvie technológií					
Odvetvie	Počet spoločností				
	celosvetovo	USA	Ázia	Európa	
Farmaceutický priemysel a biotechnológie	20	10	3	6	Novartis*, Roche*, GSK, Sanofi-Aventis, AstraZeneca, Novo Nordisk
Hardvérové technológie	21	13	5	2	Nokia, Ericsson
Softvér a počítačové služby	12	6	5	1	SAP
Automobilový priemysel a príslušenstvo	11	2	6	3	Daimler, VW, BMW

⁽⁵⁾ Pozri Ú. v. EÚ C 110, 30.4.2004, s. 3.

⁽⁶⁾ Pozri Ú. v. EÚ C 224, 30.8.2008.

500 svetových podnikov podľa Financial Times – odvetvie technológií					
Odvetvie	Počet spoločností				
	celosvetovo	USA	Ázia	Európa	
Chemický priemysel	13	4	1	5	Bayer, BASF, Air Liquide, Syngenta*, Linde
Zdravotnícke zariadenia	12	11	0	1	Fresenius
Všeobecný priemysel	13	4	6	2	Siemens, ThyssenKrupp
Priemyselné stroje a zariadenia	11	3	4	4	ABB*, Volvo, Atlas Copco, Alstom
Vesmírny výskum, letectvo a obrana	10	7	0	3	BAE Systems, Rolls Royce, EADS
Ropné zariadenia a súvisiace služby	7	4	0	1	Saipem
Zábavné elektronické zariadenia	4	0	3	1	Phillips Electrical
Elektronické a elektrické zariadenia	6	2	3	1	Schneider Electric
Alternatívne zdroje energie	1	1	0	0	

Do tohto rozboru neboli zaradené tieto priemyselné odvetvia: spracovatelia ropy a plynu, ťažobný a kovospracujúci priemysel, stavebníctvo a stavebné materiály, výrobcovia potravín, nápojov a spracovatelia tabaku.

Do tohto rozboru neboli zaradené ani tieto dodávateľské odvetvia: pevné a mobilné telekomunikácie, priemyselná doprava, dodávateľa elektriny, plynu, vody a viacúčelové podniky.

Áziu predstavuje hlavne Japonsko, ale zaradené boli aj spoločnosti z Taiwanu, Južnej Kórey, Hongkongu, Číny, Indie a Austrálie.

Európa zahŕňa EÚ a štáty EZVO. Švajčiarske spoločnosti sú označené hviezdikou (*).

5.3 Druhá tabuľka je výňatkom z rebríčka 500 spoločností z USA, Japonska a Európy. Zahŕňa regionálnu trhovú hodnotu pre každé odvetvie. Z trinástich odvetví špičkových technológií má Európa vedúce postavenie v chemickom priemysle, v priemyselných strojoch a zariadeniach a alternatívnych zdrojoch energie, i keď alternatívne zdroje sú iba začínajúcim odvetvím. Slušné postavenie si Európa udržiava aj vo farmaceutickom priemysle a biotechnológiách. Japonsko má vedúce postavenie v automobilovom priemysle, elektronických a elektrických zariadeniach a výrobkoch na voľný čas. Iné ázijské krajiny majú v týchto odvetviach takisto silné postavenie. USA sú dominantné v týchto odvetviach: farmaceutický priemysel a biotechnológie, hardvérové technológie, softvér a počítačové služby, zdravotnícke zariadenia a služby, všeobecná priemyselná výroba, vesmírny výskum, letectvo a obrana a ropné zariadenia a súvisiace služby. Ide o dôležité odvetvia využívajúce KET.

500 regionálnych podnikov podľa Financial Times – odvetvie technológií						
Odvetvie	Počet spoločností (#) a trhová hodnota (v miliardách* \$)					
	USA		Japonsko		Európa	
	#	\$	#	\$	#	\$
Farmaceutický priemysel a biotechnológie	21	843	24	147	18	652
Hardvérové technológie	34	1 049	18	164	8	140
Softvér a počítačové služby	25	884	12	58	8	98
Automobilový priemysel a príslušenstvo	5	81	37	398	9	186
Chemické látky	12	182	36	134	18	293
Zdravotnícke zariadenia	31	511	4	24	11	94
Všeobecný priemysel	9	344	8	38	6	127
Priemyselné stroje a zariadenia	11	165	36	185	18	210

500 regionálnych podnikov podľa Financial Times – odvetvie technológií						
Odvetvie	Počet spoločností (#) a tržová hodnota (v miliardách* \$)					
	USA		Japonsko		Európa	
	#	\$	#	\$	#	\$
Vesmírny výskum, letectvo a obrana	12	283	—	—	7	84
Ropné zariadenia a súvisiace služby	17	271	—	—	9	62
Zábavné elektronické zariadenia	5	42	14	181	1	31
Elektronické a elektrické zariadenia	10	124	29	159	6	54
Alternatívne zdroje energie	1	10	—	—	2	16

* Miliarda je tisíc miliónov. Tabuľka je výňatkom z rebríčka 500 najvýznamnejších spoločností v každom z uvedených troch regiónov podľa prehľadu vypracovaného novinami Financial Times. Kombinácia podnikov a bilancia sú v jednotlivých regiónoch dosť odlišné, ale porovnateľná tržová hodnota každého odvetvia v každom regióne je užitočným meradlom relatívnej technologickej intenzity.

5.4 Záverom tejto analýzy je, že EÚ potrebuje priemyselnú stratégiu na zabezpečenie svojho postavenia vo svete KET v roku 2020 a neskôr.

V Bruseli 15. septembra 2010

Predseda
Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru
Mario SEPI