

Výrobný a spracovateľský priemysel v Európe (1)

„Zastaviť sa znamená ísť späť. Obzvlášť toto tvrdenie platí pre výrobný a spracovateľský priemysel“, tvrdí Heinrich Flegel, prezident MANUFUTURE High Level Group. Toto zoskupenie zástupcov z rôznych európskych priemyselných podnikov, nezávislých spoločností, výskumných a vývojových inštitúcií, akademických a štátnych inštitúcií vypracovalo víziu budúcnosti výrobného a spracovateľského priemyslu v európskych krajinách. V nasledujúcom seriáli sa zameriame na niektoré podstatné momenty zo správy nazvanej „MANUFUTURE – a vision for 2020“.

Úvod

Aktivity v oblasti výrobného a spracovateľského priemyslu v Európe predstavujú v súčasnosti približne 22 % hrubého národného produktu Európskej únie. Odhaduje sa, že celkovo 75 % hrubého domáceho produktu EÚ a 70 % pracovných pozícií v Európe súvisí s výrobným priemyslom. To znamená, že každé pracovné miesto v rámci výrobného priemyslu sa spája s dvomi pracovnými miestami z oblasti služieb súvisiacimi s výrobou. V rámci trvalo udržateľného ekonomického rozvoja má európsky výrobný priemysel veľký potenciál, ale jeho úspech závisí od trvalého zlepšovania produktov a procesov. Bude nevyhnutné spojiť úsilie Európskej komisie v mnohých strategických oblastiach so stratégiami členských štátov EÚ, ako aj s ďalšími potenciálnymi členmi s cieľom vytvoriť základnú víziu, začínajúcu sa v oblasti priemyslu a oslovujúcu aj ďalšie technické a sociálne témy aj problematiku životného prostredia.

Ak chce európsky priemysel zostať v stále zložitejšom globálnom ekonomickom prostredí konkurencieschopný, je mimoriadne dôležité, aby dokázal zmodernizovať výrobnú základňu a posilnil spojenie medzi výskumom a inováciami. Vytvorenie primeranej infraštruktúry výskumu, prijatie nových spôsobov v oblasti vzdelávania a školení, celoživotné vzdelávanie z cieľom nadobudnutia alebo zvýšenia kvalifikácie zamestnancov a podpora mobility výskumných pracovníkov zohrajú v nasledujúcom období dôležitú úlohu pri naplňaní spomenutých cieľov. Vytvorenie Európskeho výskumného priestoru (European Research Area) pre priemyselné technológie by malo všetkým členským štátom umožniť vzájomné získavanie skúseností a znalostí v oblasti konkurencieschopnosti, trvalo udržateľného rozvoja v oblasti životného prostredia a v oblasti zamestnanosti. Na základe spomenutých aktivít prizvala Európska komisia výkonných zástupcov z európskych výskumných organizácií a priemyslu združených v High Level Group, aby ich názory a skúsenosti poslúžili ako základ diskusie, smerujúcej k vytvoreniu jasnej vízie o budúcnosti výrobného priemyslu v rámci EÚ. Dokument s názvom „MANUFUTURE – vízia pre 2020“ je súhrnom najdôležitejších myšlienok, ktoré odzneli medzi odborníkmi združenými v High Level Group.

V minulosti sa vytvorilo alebo sa v súčasnosti pripravuje niekoľko akčných, sektorovo orientovaných plánov a technologických platforiem, ktoré sú podporované Európskou komisiou a sú určené pre niektoré oblasti priemyslu (chemický, papierenský, hutnícky, textilný či pre dopravu). MANUFUTURE ide ešte o krok ďalej a snaží sa vytvoriť postupy, ktoré by boli aplikovateľné vo všetkých oblastiach výrobného priemyslu synergickým spôsobom. Vzhľadom na rozdielne požiadavky a rozdielnu úroveň v súčasnosti existujúcej úrovni ekonomického rozvoja v rámci členov EÚ nedokáže žiadne riešenie uspokojivo vyriešiť všetky možné prípady vyskytujúce sa vo výrobnom priemysle. Naopak, snahou je zdefinovať širšiu strategickú koncepciu vedúcu k nápadom a riešeniam, ktoré by bolo možné aplikovať, využívať a osvojiť si bez ohľadu na to, o akú krajinu, región či druh priemyslu ide. Dokument „MANUFUTURE – vízia pre 2020“ je zostavený s pod-

robnej výskumnej správy, obsahujúcej špecifické odporúčania na dosiahnutie spoločných cieľov, definovanie priorít výskumu a vývoja, identifikáciu technologických a legislatívnych obmedzení, ako aj návrh konkrétnych aktivít na prepojenie verejného a súkromného sektora na Európskej, národnej a súkromnej úrovni.

1. Prečo MANUFUTURE

V aktuálnom komuniké Európskej komisie na tému priemyselnej politiky sa uvádza: „Priemysel je základným prvkom prosperity Európy. Vývoj ekonomiky Európy bude aj naďalej závisieť od dynamizácie vývoja jej priemyslu.“ Toto je druhý dokument orientovaný na výrobný priemysel, ktorý Európska komisia vydala za posledné dva roky a ktorého vydanie bolo výsledkom znepokojenia o odliv výrobných aktivít z Európy do nízkonákladových ekonomík. Priamym dôsledkom tejto situácie je aj zvýšenie nezamestnanosti ľudí v produktívnom veku. Okrem poskytovania pracovných príležitostí je fungujúci výrobný sektor (či už ide o diskrétne alebo spojené procesy) stimulom pre inovácie a poskytuje prostriedky, prostredníctvom ktorých možno premeniť intelektuálne bohatstvo do podoby výrobkov svetovej triedy a služieb pochádzajúcich z Európy. Napr. Írsko a Španielsko vďačia za svoje ekonomické úspechy najmä rozmachu ich výrobného priemyslu. Avšak na transformáciu európskeho výrobného priemyslu založeného na zdrojoch na priemysel, založený na znalostiach a inováciách, schopný dosiahnuť vedúce postavenie na globálnych trhoch bude potrebné spoločné úsilie.

Viacere hľadiská

Predstavu o tejto zmene nemožno získať len na základe jedného hľadiska ani realizovať prostredníctvom úzkych, špecializovaných riešení. Bude treba vytvoriť spoločnosť komplexných znalostí, ponímajúcu široké spektrum výrobných požiadaviek a potrieb a pozostávajúcu z toľkých účastníkov a finančných zdrojov, koľko len bude možné – z Európy aj mimo nej. Otázky ochrany životného prostredia a sociálneho rozvoja budú diktovať nové formy odrážajúce dlhodobé potreby trvalo udržateľného spôsobu výroby a novej pracovnej kultúry, založenej na znalostiach.

Bude treba vytvoriť nové obchodné procesy, v ktorých:

- bude existovať oveľa užšia koordinácia medzi stranami dopytu a dodávky,
- sústavné inovácie umožnia účinné prijímanie nových technológií súbežne s vývojom nových produktov – týmto spôsobom sa skrátí čas uvedenia produktov na trh,
- sa stane získavanie a využívanie znalostí v rámci organizácií a medzi nimi štandardom,
- dodávateľské reťazce budú fungovať na princípe flexibilnej spolupráce; vytvoria sa siete špecializovaných malých a stredných podnikov a „virtuálnych podnikov“,
- sa budú na maximalizáciu účinnosti bežne používať prepracovanejšie pracovné postupy a predpisy (technické, legislatívne),
- sociálne, environmentálne a ekonomické hľadiská získajú rovnakú váhu pri hľadaní rozhodnutí,

- zabezpečenie služieb (skôr ako priama dodávka tovaru) umožní prechod k trvalo udržateľnému rozvoju.

Riešenia, ktoré sa objavujú v najbližšej budúcnosti, by sa mali opierať o myšlienku celku (jednoty), mali by mať informácie z viacerých hľadísk a vytvárať spojenia medzi novými prístupmi k prispôbaniu sa požiadavkám zákazníka, spätnej väzbe od zákazníka, logistike a systémom údržby. Širšia definícia pojmu „výroba“ bude hovoriť o integrovanom systéme, ktorý bude zahŕňať celý cyklus tvorby, výroby, distribúcie a spracovanie po skončení životnosti tovaru a produktu/služieb.

Pre súčasnosť typický a nadväzujúci (sériový) prístup k výskumu, vývoju, návrhu, konštrukcii a montáži bude nahradený súbežnými (paralelnými) činnosťami vo všetkých oblastiach, aby bolo možné uspokojiť globálne požiadavky a skrátiť čas uvedenia tovaru/produktu/služby na trh. Mimoriadna pozornosť sa bude venovať zabudovaným informačným a komunikačným technológiám v rámci iných techno-organizačných vývojových aktivít. Tento prístup je vnímaný ako kľúčový pri vzniku znalostne orientovaných a sieťovo prepojených výrobných podnikov.

2. Výrobný priemysel v Európe dnes

Európska únia je sídlom viac ako 26 miliónov spoločností. Podľa klasifikácie normy NACE, kód D tvoria výrobné spoločnosti asi 10 % z tejto sumy, t. j. približne 2,5 milióna, z ktorých 99 % sú malé a stredné výrobné podniky. Výkonnosť európskeho výrobného priemyslu v súčasnosti tvorí približne 22 % hrubého národného produktu EÚ. Globálne porovnania ukazujú, že Európa bola vo vedúcom postavení a pokračuje v jeho upevňovaní v mnohých odvetviach. Túto pozíciu však treba vidieť z dvoch uhlov pohľadu. Na jednej strane priemysel EÚ čelí rastúcej konkurencii z ostatných rozvinutých ekonomík, najmä v oblasti high-tech. Na druhej strane, výroba vo viacerých tradičných sektoroch sa čoraz viac presúva do nízkonákladových ekonomík, z ktorých niektoré sa zameriavajú na segmenty s vyššou pridanou hodnotou.

Rozmanitosť EÚ

Mohli by sme povedať, že medzi jednotlivými členmi EÚ existujú značné rozdiely. Na základe rozšírenia v roku 2004 prijala EÚ skupinu krajín s relatívne nízkonákladovými ekonomikami, avšak s významnými technologickými skúsenosťami. Desiat nových členov zo strednej a východnej Európy a uchádzačov o členstvo, t. j. osem, ktoré pristúpili do EÚ v máji 2004 spolu s Bulharskom a Rumunskom, tvorí 21 % všetkých pracovných miest vo výrobnom priemysle v regióne, zahŕňajúcom ich vlastné územia a tiež územia pôvodných 15-tich členov EÚ. Okrem Bulharska a Rumunska tvorí výrobný priemysel v nových krajinách 15 % z celkovej zamestnanosti. Najväčšími zamestnávateľmi sú potravinársky priemysel a priemysel nápojov, textilný priemysel, priemysel spracovania železa a tiež strojárstvo. Noví členovia EÚ majú väčší podiel v priemysle drevených výrobkov a nábytku, neželezných rúd a potravinárskom a nápojovom priemysle. Naopak pôvodná pätnásť krajín EÚ má silnejšiu pozíciu v papierenskom a polygrafickom priemysle, chemickom priemysle, priemysle strojov a zariadení, ako aj v oblasti elektrických a optických zariadení. Produktivita výroby nových členov EÚ predbieha v posledných rokoch produktivitu pôvodných 15-tich členov EÚ viac ako o šesť percentuálnych bodov a tento vývoj zvyšovania produktivity bude pokračovať. V porovnaní s východnou Európou, kde stav zamestnanosti zostal relatívne stabilný, snaha o zvýšenie produktivity v Bulharsku a Rumunsku bola spojená s trvalým poklesom zamestnanosti.

Európa a jej silné a slabé stránky

V nasledujúcej časti sú uvedené niektoré silné a slabé stránky súčasnej Európy.

Silné stránky

- Európsky priemysel je moderný a konkurencieschopný v mnohých oblastiach. Má dlhoročnú tradíciu s veľkou sieťou prepájajúcou dodávateľov, výrobcov, služby a používateľov.
- V členských krajinách EÚ sú dostupné výskumné kapacity, tvoriace dobrý základ na vytváranie vysokej úrovne znalostí a prestíže vedy.
- Takmer 99 % podnikateľských subjektov v Európe tvoria malé a stredné podniky, ktorých typickými vlastnosťami sú veľká flexibilita, živosť, inovačný duch a aktivity v oblasti vynálezov; tieto podniky sú navyše vzájomne nielen silnou konkurenciou, ale zároveň dokážu aj navzájom efektívne spolupracovať, čo podporuje procesy, ktoré boli nazvané „konkurenčná spolupráca“ (co-opetition).
- Európa sa rozhodla pre trvalo udržateľný vývoj. Významné investície do ochrany životného prostredia, čistých technológií a pre životné prostredie priateľských technológií vedú k novým formám výroby a spotreby.
- Historické a kultúrne rozdielnosti jednotlivých členov EÚ prinášajú rôzne hľadiská a skúsenosti, ktoré možno spojiť s cieľom vytvárania pokrokových riešení.

Slabé stránky

- Rast produktivity európskeho výrobného priemyslu ako celku bol v posledných rokoch vždy nižší ako v USA. Investície do infokomunikačných a iných nových technológií sú stále nízke a nepriinášajú požadovaný zisk zvýšením produktivity.
- Aktivity v oblasti inovácií sú stále nevýrazné. EÚ netrpí nedostatkom nových nápadov, ale nie je aktívna v ich transformácii do podoby nových produktov či postupov.

Na základe uvedených silných stránok, vysporiadaní sa so slabými stránkami a premenením ich na príležitosti pre rast je pre Európu potrebné:

1. Pokračovať v investovaní do výskumu a inovácií s cieľom zotrvania v popredí v poskytovaní produktov a výrobných technológií, ktoré si zvyšok sveta želá, ale nevie ich pre seba vyvinúť.
2. Vyťažiť z existujúcich technológií maximum s cieľom zvýšiť už v súčasnosti vysoký stupeň výrobnnej automatizácie a produktivity a tým prekonať nevýhody týkajúce sa vysokej ceny práce.
3. Ochranoť vynálezy a duševné vlastníctvo, pretože sa exportuje stále viac takýchto výrobných technológií, pričom tok zisku by mal pokračovať až k vynálezcom.
4. Vytvoriť podmienky rámcového programu, ktoré priamo alebo nepriamo stimulujú inovácie, vynálezy a tým rast a zamestnanosť.
5. Spoločnosti, obzvlášť malé a stredné podniky potrebujú výrazne zlepšiť svoje vybavenie zavedením inovatívnych technológií, aby sa posunuli k trhovej stratégii inovatívnych výrobkov s vysokou pridanou hodnotou

Výskum a aplikácia jeho výsledkov do podoby komerčne úspešných inovácií sú ústrednou myšlienkou vízie s názvom MANUFACTURE. Na zasadnutí Rady Európy v marci 2002 v Barcelone sa povedalo, že „celkové výdavky na výskum a vývoj v EÚ by do roku 2010 mohli vzrásť a dosiahnuť 3 % celkového domáceho produktu (GDP).“ Aby sa tento cieľ v EÚ dosiahol, je absolútne nevyhnutná angažovanosť a investovanie verejného aj súkromného sektora.

Literatúra

High-Level Group: MANUFACTURE – a vision for 2002. November, 2004, on-line <http://www.europa.eu.int/comm/research/industrial_technologies/manufacture/home_en.html>

Pokračovanie v budúcom čísle.