



Európsky výskumný priestor pre všetkých

Predbežná pozícia Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR k príprave 9. rámcového programu EÚ pre výskum a inovácie

Výskum, vývoj a inovácie sú jednou z najdôležitejších oblastí európskej politiky. Významnou mierou prispievajú k rozvoju spoločnosti a zvyšovaniu kvality života občanov. Rámcové programy EÚ pre výskum a inovácie, ktoré podporujú excelentný výskum, inovácie a vedeckú spoluprácu naprieč Európou ako aj s ďalšími vyspelými krajinami sveta, považujeme za kľúčové v podpore európskej konkurencieschopnosti, rastu a zamestnanosti. Okrem výsledkov výskumu prinášajú rámcové programy aj širšie spoločenské, hospodárske a politické prínosy, a to najmä svojim dôrazom na spoluprácu medzi výskumníkmi zo všetkých krajín a regiónov. Príprave nového rámcového programu je preto potrebné venovať náležitú pozornosť. Aktuálny rámcový program Horizont 2020 považujeme za úspešný, o čom svedčí aj historicky najvyšší záujem výskumníkov a inovátorov, nielen z Európy, ale z celého sveta. Zároveň sa však Horizont 2020 stal „obeťou“ vlastného úspechu, keďže z dôvodu celkovej výšky finančnej alokácie nebolo možné podporiť všetky excelentné projekty a konzorciá. Budúci rámcový program (FP9) by mal stavať na úspechoch Horizontu 2020, zároveň je však potrebné, aby sa stal prístupnejším pre užívateľov.

Vychádzajúc zo skúseností z implementácie predchádzajúcich rámcových programov, ako aj z očakávaného spoločenského a hospodárskeho vývoja, považujeme pri kreovaní FP9 za dôležité hlavne tieto oblasti:

1. FP9 ako kľúč k Európskemu výskumnému priestoru pre všetkých;
2. Štruktúra FP9;
3. Excelentnosť, dopad a pridaná európska hodnota;
4. Príspevok k riešeniu megatrendov, spoločenských výziev a technológií budúcnosti;
5. Synergie a rozširovanie účasti.

1. FP9 ako kľúč Európskemu výskumnému priestoru pre všetkých

Rámcové programy predstavujú kostru európskeho výskumného priestoru a zároveň prispievajú k naplňaniu cieľov, ktoré si EÚ dala pri svojom vzniku. Domnievame sa, že FP9 by mal reflektovať predovšetkým potreby všetkých účastníkov zapojených do budovania Európskeho výskumného priestoru. Je preto nevyhnutné, aby bol otvorený všetkým štátom, regiónom a účastníkom, jedine tak môže vzniknúť skutočne jednotný európsky výskumný a inovačný priestor.

FP9 by mal rovnako ako Horizont 2020 ostať **výskumným a inovačným** programom, a podporovať **celý inovačný proces** – od základného výskumu až po uvedenie výsledkov na trh. Pre úspech programu je mimoriadne dôležité zabezpečiť adekvátnu rovnováhu medzi výskumom a inováciami.

Dôraz je nevyhnutné klásť na **kolaboratívny výskum a inovácie**, a to počas celého inovačného procesu. Práve spolupráca vo výskume a inováciách na všetkých úrovniach je podstatnou pridanou európskou hodnotou. Horizont 2020 sa čiastočne posunul od klasického grantového financovania k financovaniu prostredníctvom spoločných iniciatív a finančných nástrojov. Na druhej strane základný výskum je viac-menej podporovaný predovšetkým prostredníctvom Európskej výskumnej rady (ERC). Týmto postupne mizne vzájomná európska spolupráca medzi inštitúciami na projektoch s nižším TRL (úroveň technickej pripravenosti).

Grantové financovanie projektov by malo naďalej tvoriť základ podpory výskumu a inovácií v Európe. Hlavne projekty s nižším TRL sú veľmi rizikové a nie je možné ich financovať formou finančných nástrojov. Na druhej strane pri inovatívnych projektoch s vyšším TRL, resp. pri uvádzaní výsledkov výskumu na trh je možné vo väčšej miere využívať **finančné nástroje**. Tieto považujeme za vhodnú komplementárnu formu ku grantovému financovaniu.

Domnievame sa, že je potrebné zabezpečiť **vhodnú rovnováhu medzi veľkými projektmi na jednej strane a malými a strednými projektmi na druhej strane**. Malé a stredné projekty sa ľahšie implementujú a koordinujú, efektívnejšie využívajú finančné zdroje a ich socioekonomický dopad je významný. Zároveň poskytujú väčší priestor pre účasť nováčikov. Malé a stredné projekty dokážu riešiť rovnaké výzvy z rôznych pohľadov, a tak priniesť rôzne riešenia, resp. diverzifikovať riziko neúspechu. Miesto pre veľké projekty vidíme najmä pri veľkých, aktuálnych a akútnych celospoločenských výzvach.

Otvorenosť by mala byť jedným z princípov FP9. Je potrebné vychádzať z troch O - Otvorené inovácie, Otvorená veda a Otvorenosť svetu. Práve otvorená veda a inovácie môžu byť spúšťačom radikálneho vedeckého pokroku a tvorby inovácií v najbližšej budúcnosti.

Dôležitou oblasťou, ktorú by mal FP9 reflektovať je zamedzenie **odlivu mozgov** z Európy, ale taktiež v rámci EÚ. Je nevyhnutné podporovať tak globálnu konkurencieschopnosť Európy, ako aj rovnomerný vedecký a inovačný rozvoj v celej Európe. Súčasťou tejto snahy by malo byť aj ďalšie posilnenie úlohy nového rámcového programu pri vytváraní priaznivých pracovných podmienok pre výskumníkov, založených na princípoch Európskej charty výskumných pracovníkov a Kódexu správania pre nábor výskumných pracovníkov.

FP9 by mal motivovať účastníkov zo všetkých krajín, aby participovali na európskych výskumných a inovačných projektoch. Je preto nevyhnutné nastaviť politiku odmeňovania tak, aby neboli diskriminovaní žiadni záujemcovia bez ohľadu na krajinu pôvodu a sektor. Treba hľadať riešenia na **preplácanie personálnych nákladov** tak, aby nepôsobilo demotivujúco na veľké skupiny výskumníkov. Ide predovšetkým o odlišné platové ohodnotenie rôznych účastníkov v rovnakých projektoch.

Firmy a najmä malé a stredné podniky (MSP) hrajú kľúčovú úlohu v európskom hospodárstve. Zároveň sú hlavnou hybnou silou v procese realizácie inovácií a transferu technológií. FP9 by mal pokračovať v podpore inovatívnych MSP a v podpore inovácií v širšom zmysle slova.

Úspešnosť podávaných projektov v Horizonte 2020 podstatne klesla, čo má do určitej miery za následok demotiváciu výskumníkov. Zároveň je stratou pre Európu, že nie všetky projekty, ktoré boli hodnotené ako excelentné mohli byť financované. Jedným z riešení je aj podstatné **navýšenie rozpočtu FP9**, a to minimálne na 100 miliárd Eur. Zároveň je potrebné lepšie prepojiť rôzne nástroje financovania výskumu a inovácií (národné zdroje, Európske štrukturálne a investičné fondy a pod.) a posilniť mechanizmy realizácie Seal of Excellence vo všetkých štátoch.

Domnievame sa, že FP9 by mal zohľadniť aj **makroregionálny aspekt**. Konceptia súčasných štyroch makroregionálnych stratégií (MRS) je výsledkom spoločného úsilia EÚ reagovať na výzvy a možnosti v príslušných európskych regiónoch. MRS predstavujú politicky etablované platformy, ktorých úsilím je budovanie medzinárodných partnerstiev, projektov a iniciatív, ktoré v rámci územnej spolupráce a súdržnosti predstavujú dôležitú inováciu. Zohrávajú tak významnú úlohu v procese budovania súdržného a konkurencieschopného Európskeho výskumného priestoru. V dôsledku nedostatočného prepojenia s európskymi finančnými mechanizmami však MRS neboli zatiaľ schopné dostatočne rozvinúť svoj potenciál. Vzhľadom na naše skúsenosti s implementáciou Stratégie EÚ pre dunajský región (EUSDR) sme však presvedčení, že MRS predstavujú vhodné platformy na budovanie výskumných a inovačných partnerstiev, ktoré môžu prostredníctvom využitia vhodných nástrojov rámcového programu priniesť významnú pridanú hodnotu.

2. Štruktúra FP9

FP9 by mal byť čo **najjednoduchší, čo sa týka štruktúry, definovania cieľov a implementácie**. Rozdelenie na **tri piliere** sa osvedčilo a malo by byť zachované aj v FP9. Medzi jednotlivými piliermi je však potrebné vytvoriť rovnováhu a lepšie prepojenie, aby sa dosiahol adekvátny synergický efekt. Považujeme za potrebné posilniť význam piliera „spoločenské výzvy“, a to tak, aby bolo možné flexibilne reagovať na aktuálne naliehavé spoločenské výzvy.

Jedným z primárnych cieľov podpory v FP9 by mali byť investície do **ľudského kapitálu**. Opatrenia Marie Skłodowskej-Curie patria dlhodobo medzi najúspešnejšie projekty s významným dopadom na rozvoj medzinárodnej, medzisektorovej a interdisciplinárnej mobility a kariérny rast výskumníkov v Európskom výskumnom priestore. V tejto súvislosti zdôrazňujeme potrebu ďalšieho posilnenia podpory najmä pre mladých výskumníkov a výskumníkov na začiatku kariéry, a to tak

prostredníctvom finančných opatrení, ako aj prostredníctvom prepojenia na ďalšie európske programy a iniciatívy.

Podpora excelentného výskumu na hraniciach poznania, v rámci ERC, by mala byť zachovaná, ba dokonca posilnená. ERC je právom výkladnou skriňou európskeho výskumu. Excelentnosť ako základný princíp podpory projektov v ERC musí ostať zachovaná. Zároveň je však potrebné prijať opatrenia, ktoré by podporovali rozširovanie účasti výskumníkov zo všetkých krajín EÚ.

FP9 by mal aj naďalej podporovať výskum blízko trhu, vývoj nových produktov a služieb a podporu inovácií s primeranou účasťou priemyslu, vrátane MSP. Tieto projekty by mali sledovať prístup zdola nahor, s dôrazom na ekonomický dopad výsledkov projektov (tržby a tvorby pracovných miest).

Nový rámcový program by mal byť **prístupnejší pre účastníkov, lepšie zrozumiteľný a prehľadnejší**. Počas uplynulého obdobia sa rámcový program stal až príliš komplexný, obsahuje veľké množstvo rôznych iniciatív, nástrojov a podprogramov, ktoré sú ťažko zrozumiteľné a je ťažké sa v nich zorientovať. Obsahuje veľké množstvo rôznych iniciatív, partnerských nástrojov (napr. JPI, JTI, cPPP, iniciatívy podľa článku 185, EIT, ERA-NETy), čo má za následok, že program je neprehľadný a ťažko zrozumiteľný. Zároveň je potrebné doplnkové financovanie z národných zdrojov, čo znevýhodňuje najmä menšie členské štáty. FP9 by mal byť prístupnejší najmä pre nováčikov, menšie inštitúcie a MSP. V týchto oblastiach ešte stále vidíme priestor na zjednodušenie.

Štruktúra FP9 by mala byť flexibilnejšia a program by mal rýchlejšie reagovať na aktuálne výzvy. Vo väčšej miere by sa mala využívať podpora výskumu a inovácií **zdola nahor**. S tým súvisí aj využívanie **TRL**, ktoré považujeme za zrozumiteľný spôsob definovania verejnej podpory pre rôzne štádiá výskumu a inovácií (od myšlienky až po trhové uplatnenie). Avšak, v záujme zvýšenia spolupráce medzi excelentnými výskumnými inštitúciami a priemyslom by mali byť viac vyvážené výzvy v celej škále TRL.

Európska komisia vykonala významné kroky v oblasti **zjednodušenia** Horizontu 2020. Tie sú veľmi pozitívne vnímané účastníkmi. Domnievame sa však, že zjednodušovanie je neustále prebiehajúci proces učenia sa, pričom je dôležitá adekvátna rovnováha medzi kontrolou a dôverou. Ďalšie možnosti zjednodušenia vidíme vo flexibilnejšej politike odmeňovania, vo väčšom dôraze na dopad a v znižovaní administratívnej záťaže.

Kvalita **hodnotenia projektov** je kľúčom k úspechu celého programu. Systém hodnotenia v Horizonte 2020 považujeme za transparentný. Tento systém je však vždy postavený na konkrétnych ľuďoch, takže do neho nevyhnutne vstupuje istá miera subjektivity. Preto sú veľmi dôležité jasné usmernenia a príprava expertov. Zároveň je potrebné ďalej rozširovať databázu hodnotiteľov, a to predovšetkým z nedostatočne reprezentovaných skupín (ženy, krajiny EÚ13, podnikateľský sektor). Rovnako je potrebné sa zamerať na kvalitu výsledných hodnotení ESR (záverečná hodnotiacia správa), ktorú je možné ovplyvniť zvýšením počtu konsenzuálnych stretnutí. Tie sa môžu uskutočňovať aj virtuálne. Z hľadiska systému hodnotenia projektov sa domnievame, že je potrebné klásť väčší dôraz na ich reálny dopad. Súčasťou predkladaných návrhov projektov by malo byť aj socioekonomické modelovanie ich dopadov. Tie by mali byť previazané aj na globálne ciele EÚ.

Z hľadiska **úrovne financovania projektov** je pozitívne, že výskumné a inovačné aktivity je možné financovať až do výšky 100% oprávnených nákladov. Zároveň sa domnievame, že odstránenie financovania na základe veľkosti podniku nebol krok správnym smerom. Domnievame sa však, že najmä veľké firmy by si mali svoju účasť v inovačných projektoch spolufinancovať.

Témy výziev vyhlasované v FP9 by mali byť koncipované v širokej spolupráci s členskými krajinami a vedeckou komunitou. V FP9 by sme mali dbať na väčšiu rovnováhu medzi uzatvorenými a otvorenými výzvami. Hlavne v oblastiach, ktoré sú pre EÚ prioritné by mali byť výzvy koncipované konkrétnejšie, a to najmä v oblasti očakávaných dopadov.

Domnievame sa, že FP9 by mal zostať **civilným programom**. Európsky výskum v oblasti obrany by mal byť financovaný nezávisle od rámcového programu pre výskum a inovácie, pričom by sa mala zabezpečiť vzájomná koordinácia.

3. Excelentnosť, dopad a európska pridaná hodnota

Excelentnosť musí ostať základným princípom pri podpore výskumu a inovácií na európskej úrovni. Podporovať excelentné projekty však znamená podporovať tiež rizikovejšie projekty s veľkým možným dopadom, ale neistými výsledkami. Podpora najlepších projektov je jediná cesta ako môže Európa ostať kľúčovým hráčom v oblasti výskumu a inovácií.

Dopad je druhým kritériom, ktoré musí byť brané do úvahy pri hodnotení projektov. Merať dopady projektov je zložitejšie, keďže často sa výsledky výskumu implementujú v dlhodobom meradle. V súčasnosti vieme pomerne dobre merať hospodárske dopady, ale oveľa zložitejšie dopady na spoločnosť. Pritom výskum a inovácie podstatne ovplyvňujú a zlepšujú náš život, nakoľko s ich výsledkami sa stretávame každý deň. Problém v meraní dopadu súvisí aj s podstatou výskumu a môže sa líšiť od vednej oblasti k vednej oblasti. Z hľadiska systému hodnotenia projektov je potrebné klásť väčší dôraz na ich reálny dopad (tak hospodársky, ako aj spoločenský). Mohlo by sa preto zaviesť socioekonomické modelovanie dopadov už pri podávaní projektov. Zároveň by mal byť dopad FP9, ako aj dopad projektov, previazaný na globálne ciele EÚ. Celkovo by mal byť dopad projektov hodnotený širšie ako doteraz. Okrem kvantifikovateľných parametrov je teda potrebné brať do úvahy aj socioekonomický dopad. Tiež by bolo vhodné do hodnotenia projektov zaviesť kritérium ekonomickej náročnosti.

Európska pridaná hodnota musí byť ďalším kľúčovým princípom FP9. Rámcové programy formujú nielen európsky výskum a inovácie, ale aj Európsku úniu ako takú, keďže vedecká spolupráca hrá významnú úlohu pri budovaní jednotnej Európy. Ide najmä o kolaboratívny výskum, mobilitu výskumníkov a spoločné využívanie výskumných infraštruktúr.

FP9 by mal byť skutočným európskym programom, a nielen nadstavbou národných programov. Členské štáty by mali upustiť od presadzovania parciálnych národných priorit a podporovať spoločný európsky rozmer a hodnoty. FP9 by mal byť vnímaný ako komplementárny program k národným programom. Jedine týmto spôsobom Európa bude môcť odpovedať na aktuálne spoločenské a globálne výzvy, ako aj udržať si svoju vedúcu úlohu v kľúčových technológiách budúcnosti.

4. Príspevok k riešeniu megatrendov, spoločenských výziev a technológií budúcnosti

Európa, tak ako aj celý svet, čelí novým veľkým spoločenským výzvam a megatrendom, ktoré budú ovplyvňovať našu budúcnosť. FP9 by mal reflektovať tieto megatrendy, veľké spoločenské výzvy a technológie budúcnosti. Medzi hlavné megatrendy, ktoré budú v najbližších desaťročiach ovplyvňovať vývoj v Európe a vo svete, môžeme zaradiť: i) zdravie a blahobyt; ii) prírodné zdroje a energetiku; iii) klimatické zmeny a životné prostredie; iv) demografiu; v) vývoj spoločnosti; vi) globalizáciu; vii) ekonomiku, zamestnanosť a produktivitu.

Tieto megatrendy a spoločenské výzvy sú priamo alebo nepriamo ovplyvňované novými, vznikajúcimi technológiami budúcnosti. Tie budú mať obrovský dopad tak na spoločnosť, ako aj ekonomický rozvoj. Z tohto dôvodu je nevyhnutné, aby FP9 podporoval ich vývoj a umožnil ich využívanie. Spoločenským výzvam a megatrendom je potrebné venovať pozornosť aj z lokálneho a regionálneho hľadiska.

5. Synergie a rozširovanie účasti

Synergie medzi Horizontom 2020 a Európskymi štrukturálnymi a investičnými fondmi (EŠIF) považujeme za nedostatočné a prakticky nefungujúce. Jedným z dôvodov je ich pomerne neskoré zavedenie, takže viacero krajín ich nemohlo zakomponovať do svojich operačných programov. Ďalším dôvodom je rozdielna povaha oboch nástrojov, ktorá prakticky synergie znemožňuje. Preto si oblasť synergie v FP9 vyžaduje podstatné zlepšenie, predovšetkým zjednodušenie a zosúladenie pravidiel, a to tak na národnej, ako aj európskej úrovni. FP9 by mal napríklad umožniť spolufinancovanie projektov (napr. MSCA Cofund, ERA-NETS a pod.) z EŠIF. To by zvýšilo účasť menších členských štátov v rámcovom programe. Seal of Excellence je veľmi užitočný nástroj a v FP9 by mal byť ešte posilnený. V novom programovacom období je potrebná harmonizácia pravidiel podpory a zavedenie vybraných nástrojov z rámcových programov do implementácie EŠIF. Týmto by EŠIF mohli zohrať kľúčovú komplementárnu úlohu k zvýšeniu účasti krajín, regiónov a inštitúcií s nízkou účasťou v rámcovom programe. Je tiež nevyhnutné zabezpečiť synergie a spoluprácu s ďalšími európskymi programami (napr. Life, COSME, Interreg).

Zavedenie špecifického opatrenia **Šírenie excelentnosti a rozširovanie účasti** považujeme za krok správnym smerom k vyrovnávaniu rozdielov medzi krajinami, ktoré zostávajú za inovačnými lídrami. Teaming, Twinning, ERA Chairs či COST sa stretli s pozitívnym ohlasom vo výskumnej komunite. Zároveň je však nevyhnutné zdôrazniť, že ide o dlhodobé nástroje, ktorých výsledky sa prejaví až po roku 2020. Domnievame sa, že nástroje na rozširovanie účasti by mali byť v budúcnosti ešte viac posilnené, a to aj finančne.