

# Účast univerzit ve V&V programech Evropské unie: role pro knihovny?

**Brigita EXELOVÁ**

Moravská zemská knihovna, Brno

exelova@volny.cz

INFORUM 2005: 11. konference o profesionálních informačních zdrojích

Praha, 24. - 26.5. 2005

**Abstrakt.** *Od 90. let klade Evropská unie, jejíž součástí je nyní i Česká republika, důraz na proinovační politiku. Vědomí, že dlouhodobé udržování, respektive obnovování, konkurenčních výhod, lze zajistit pouze využitím vědy a výzkumu v inovačních činnostech, vyjadřují četné dokumenty a projekty zveřejněné v uvedeném období. Příkladem z poslední doby může být projekt Evropského výzkumného prostoru (ERA) a probíhající 6. rámcový program (FP6, 2002 - 2006).*

*Za podstatnou součást inovačního systému, především jeho základního článku - lokálního, popřípadě regionálního, inovačního systému, jsou pokládány, vedle výzkumných ústavů, university (vysoké školy). Výzkum realizovaný na univerzitní půdě, pochopitelně ve vazbě na potřeby místních podniků, může (a má) mít výrazný pozitivní vliv na hospodářství regionu a tím i na hospodářství státu.*

*Požadavek, aby university fungovaly jako proinovační činitel rozšiřuje tradiční roli university (výzkum, výuka) o třetí dimenzi, kterou je cílený transfer nových technologií do průmyslové praxe.*

*Knihovny, tradiční informační instituce působící při universitách, zajišťovaly a zajišťují především první dvě funkce vysoké školy, výzkum a výuku. Otázkou je, jakým způsobem a zda vůbec je saturována potřeba vysoké školy na ty informace, umožňující jim efektivně plnit jejich roli v inovačním systému.*

*Nezbytnost adekvátního informačního zabezpečení lze ilustrovat na konkrétním problému. Je-li pro naše vysoké školy jednou z možností, jak získat tolik potřebné finance na zajištění výzkumu, účast v programech vyhlášených Evropskou unií - jaký typ informací, jaká odborná podpora, může zvýšit pravděpodobnost přijetí návrhu projektu (a tedy i získání finanční podpory)? Mohou zde být a jakým způsobem, do doby než budou i naše vysoké školy vybaveny na problematiku komerčního transferu technologií zaměřenými odbornými pracovišti, nápomocny knihovny?*

## **Determinanty transformace evropského vysokého školství**

Podoba, která typizovala vysoké školství Evropy ještě v polovině minulého století je s nástupem nového milénia téměř setřena. Postupně se uskutečňující změny se týkají institucionálně-organizační struktury systému vysokého školství jako celku: vztahu státu a vysokých škol (pravomoci státu, pravomoci vysokých škol), míry vlivu tržního a konkurenčního prostředí na činnost vysokých škol, zdrojů a nástrojů financování vysokých škol; týkají se vnitřní organizace a mechanismů správy jednotlivých typů vysokoškolských institucí. Jednotlivé národní systémy vysokého školství v Evropě svou transformací (kterou zhruba od 90. let doprovázejí sílící integrační tendence v rámci Evropské unie – harmonizovaný evropský prostor vysokoškolského vzdělávání, vědy a výzkumu) reagují na odlišný společenský, zejména ekonomický a technicko-technologický, kontext, v jehož rámci vyvíjejí svoji činnost.

Proměna povahy vztahu vysokého školství a společnosti, nové nároky (úkoly) kladené na systém vysokého školství vyplývají z významu vědění (znalostí) jako produktivního faktoru. Nynější civilizační výzvy, především globalizace a vytváření společnosti znalostí, které citelně zasahují státy Evropské unie, zvyšují význam informací, znalostí, vzdělání a schopností lidí je získávat a využívat. Pro současnou společnost, pro její hospodářský rozvoj, je zapotřebí vysoce vzdělaných jednotlivců představujících intelektuální elitu ve svých specializacích, způsobilých zabývat se na vysoké úrovni výzkumem a vývojem (kvalitní lidské zdroje tvoří základ vědecko-výzkumného potenciálu státu, při jejich nedostatku jsou invence, difúze, využití nových technologií nerealizovatelné). Stejně tak je zapotřebí zajistit

daleko větší míru znalostí a dovedností u každého člena národního společenství v produktivním věku jako základní podmínku uplatnění na vysoce proměnlivém trhu práce (pokles míst vyžadujících nejnižší kvalifikaci, zánik tradičních povolání, zvláště manuálního charakteru, vznik nových oborů, profesí, úbytek celoživotních povolání).

Lidský kapitál se stává jedním z faktorů výkonnosti národního hospodářství: dlouhodobého ekonomického růstu (produktivity) a konkurenceschopnosti. Úzce souvisí s dalším významným determinantem hospodářské prosperity, s technickými a technologickými změnami (s tempem a s kvalitou technického pokroku). Pro vyspělé tržní ekonomiky, je v epoše globální hospodářské soutěže a v situaci nepříznivého demografického vývoje, při nedostatku extenzivních zdrojů růstu (suroviny, energie), při ekologických limitech, jedinou možností udržení, případně růstu, produktivity hospodářství a zárukou jeho celosvětové konkurenceschopnosti výzkum a vývoj nových produktů a procesů a jejich transfer do inovací. Klesá význam tradičních výrobních faktorů, jejich kvantita, na významu nabývá efektivní (kvalitativní) využití tradičních výrobních faktorů a tzv. zůstatkové faktory růstu (inovace, vzdělání, kvalifikace). Rozhodujícím faktorem hospodářského procesu se stává vědění.

### **Nová podoba systému vysokého školství**

Potřebám nastupující společnosti založené na znalostech je schopen vyjít vstříc toliko bohatě diferencovaný systém různých typů vysokých škol. Vedle tradičního modelu univerzity, střediska výchovy společenských elit, postavené na osvojování a rozvoji vědy, se prosazují nové institucionální typy, zaměřené na odbornou přípravu pracovní síly v širokém měřítku. Kvantitativní expanze vysokého školství, jeho otevření pro větší množství zájemců o studium, je doprovázena institucionální diferenciací vyplývající z nezbytnosti uzpůsobit vzdělávací systém nárokům a schopnostem velké části populace, z nutnosti nabídnout vzdělání pro mnohem širší spektrum různých společenských uplatnění, nejen pro povolání akademická, respektive vědecká. Kvantitativní expanze, diferenciaci a restrukturalizace vysokého školství vede k jeho hierarchizaci. Kritériem kvality vysoké školy i nadále zůstává vědecká reputace a výkonnost výzkumu. Vysoká škola univerzitního typu, spojující výuku se špičkovým výzkumem, zajišťuje jak nadprůměrně kvalifikované lidské zdroje, nezbytné pro další rozvoj vědy a techniky (reprezentuje středisko doktorandského studia) tak tvorbu nových poznatků (reprezentuje jeden ze sektorů vědecké a výzkumné základny, významný zejména pro zabezpečení základního výzkumu), které mohou sloužit pro další rozvoj vědeckého a technického poznání. S výzkumem na vysokých školách, nejen univerzitního typu, ovšem souvisí i akcent na jejich spolupráci s praxí, s podnikatelskými subjekty (podpora VŠ ze strany podnikové sféry, přebírání výsledků V&V podnikatelskou sférou). Nahlédnutí vysokoškolského výzkumu jako zdroje pro produkci komodit a služeb s vysokou přidanou hodnotou, obsahujících vysoké procento vědění, činí z vysoké školy podstatný článek inovačního systému, který je významným činitelem zejména v regionálním rozvoji.

Má-li systém vysokého školství naplňovat očekávání, která jsou na něj kladena a potvrdit mimořádný význam vysokého školství pro společnost, je nucen zajistit dostatečnou kapacitu vzdělávacích příležitostí, včetně oblasti celoživotního vzdělávání a zabezpečit personální, materiálně-technické, informační zázemí výzkumu a vývoje. Vytvoření předpokladů funkčního vysokoškolského systému je náročné na objem potřebných finančních prostředků, na pracnost jejich získávání a hospodaření s nimi.

Pro evropské země byla a stále je typickou vysoká škola, univerzitního či neuniverzitního typu, která je státem zřízenou organizací. (Třebaže se začínají prosazovat i organizace poskytující post-sekundární vzdělávání, zřizované podle soukromého práva.) Vysoké školství tak z valné části tvoří součást veřejného sektoru a tím je mj. předurčeno k finančnímu zajištění z veřejných zdrojů. Podstatnou část zdrojů na své fungování získávají vysoké školy i

nadále ze státního rozpočtu, nicméně lze pozorovat posilování prvků tržního mechanismu. Tržně orientovaný přístup se projevuje jak v motivování vysokých škol k více-zdrojovému financování, například: provádění vědeckého výzkumu na zakázku, hledání grantů na vědecký výzkum z jiných než veřejných zdrojů, pronájem budov nebo pozemků, hledání sponzorů apod., tak v pečlivější alokaci prostředků rozdělovaných příslušnými státními orgány s ohledem na jejich co nejefektivnější využití a umístění podle priorit státu. Snahou vlád je uvést do financování vysokoškolského systému výkonová kritéria, vycházet při určení objemu prostředků pro vysokou školu z kvality výstupu.

S tvorbou nových finančních zdrojů je spojen požadavek efektivně s nimi hospodařit, účelně rozmístit uvnitř školy, být schopen je v konkurenci s ostatními vysokými školami získat. Náročnost těchto aktivit, narůstání složitosti v oblasti hospodaření vysokých škol dané širokou škálou vykonávaných činností (vzdělávání, výzkum a vývoj, mezinárodní spolupráce, doplňková činnost, poskytování služeb, ...) proměňuje tradiční struktury vedení univerzity. Na vysokých školách se objevují specializovaní manažeři. Vedle akademického vedení se vytváří struktura profesionálního managementu: finančního, organizačního, personálního, zahraničního, marketingového, pro vztahy s veřejností. Uznávaným oborem se stává „Univerzity management“.

Oproti poválečnému rozvoji západoevropských vysokých škol probíhal vývoj českého vysokého školství po desetiletí v podmínkách direktivního řízení ze strany totalitního režimu, specifikem jeho transformace byla náprava deformací daných touto skutečností. Reformní proces posílil principy institucionální autonomie a samosprávy, obnovil spojení výuky a výzkumu, náležející k tradici českého vysokého školství, narušené umělou separací a soustředěním vědy a výzkumu do Akademie věd, znovunavázal mezinárodní vědecké kontakty. Lze konstatovat, že reorganizace vysokého školství v České republice, uskutečňovaná v širším rámci legislativních, organizačních, obsahových a ekonomických změn v systému vzdělávání a v systému vědy, výzkumu a vývoje, následuje vývoj, který proběhl (a/nebo probíhá) v ostatních evropských státech.

Pokračování v odstartované modifikaci podoby vysokoškolského systému České republiky je ovlivněno úsilím o plnou integraci českého vysokého školství do formujícího se celoevropského prostoru vysokoškolského vzdělávání a výzkumu. Jedním z aktuálních úkolů je završení strukturálních a obsahových změn v oblasti vysokých škol, které povedou k jejich rozrůznění podle oblastí, v nichž bude vysokoškolská instituce/fakulta schopná dosáhnout špičkové úrovně.

## **Legislativa a základní finanční zdroje vysokého školství v České republice**

V současné době je pro vysoké školství České republiky základní legislativní úpravou zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách. Zákon kodifikuje již před rokem 1998 dosažený stav programové diverzifikace (třístupňové studium) v oblasti vysokoškolského studia, jenž plně odpovídá stávajícím evropským trendům, upravuje diverzifikaci institucionální (vedle státní vysoké školy vytváří zvláštní typ veřejnoprávní organizace - veřejnou vysokou školu, jejími hlavními znaky jsou autonomie a vlastní majetek a umožňuje vznik soukromých škol), řeší otázky zdrojů a nástrojů financování vysokých škol, pravomocí jednotlivých orgánů veřejné vysoké školy v oblasti hospodaření a financování. Zákon umožňuje plnou implementaci zásad tzv. Boloňského procesu, vžitý název pro zavádění reformy směřující k harmonizaci evropského vysokého školství: podpora mobility studentů, kvalita a nástroje pro její hodnocení a její vzájemné uznávání mezi jednotlivými státy.

Příjmy veřejné vysoké školy jsou dle tohoto zákona:

### **1. Dotace ze státního rozpočtu**

Ze zákona nároková státní dotace (podléhající každoročními zúčtování). Je základem rozpočtu pro veřejné vysoké školy. Je určena na uskutečňování akreditovaných studijních

programů a programů celoživotního vzdělávání, s nimi spojenou vědeckou, výzkumnou, vývojovou nebo další tvůrčí činnost a na rozvoj vysoké školy, případně na ubytování a stravování studentů.

2. Poplatky spojené se studiem

3. Výnosy z majetku

4. Jiné příjmy ze státního rozpočtu, ze státních fondů, z rozpočtů obcí

5. Výnosy z doplňkové činnosti

6. Příjmy z darů a dědictví.

Dlouhodobý záměr rozvoje českého vysokého školství podporuje více-zdrojové financování s uplatněním jiných příjmů ze státního rozpočtu (zejména v oblasti výzkumu a vývoje) a příjmů z externích zdrojů (tuzemských i zahraničních) Důraz je kladen na posílení podílu soukromých zdrojů (na spolupráci s podnikatelským sektorem, formou tzv. doplňkové podnikatelské činnosti, vhodným typem je zejména vědecko-technický park, kde dochází ke kombinaci vkladu státu, podniku, školy) a na zapojování vysokých škol do mezinárodních programů výzkumu a vývoje.

### **Vysoká škola jako vědecko-výzkumná instituce**

Úloha vysokých škol v oblasti V&V je determinována zákonem o podpoře výzkumu a vývoje<sup>1</sup>, nařízeními vlády o účelové podpoře a institucionální podpoře z roku 2002<sup>2</sup>, usnesením vlády z roku 2004 týkajícím se návrhu hodnocení výzkumu a vývoje a jeho výsledků. Signifikantní je strategický dokument Národní politika výzkumu a vývoje (NP V&V ČR na léta 2004-8, NP V&V ČR 2000). Národní politika výzkumu a vývoje se stala východiskem pro přípravu dalších dokumentů, pro postupnou koordinaci v této oblasti. V jejím rámci byly pro rozvoj V&V v ČR stanoveny priority (věcné, systémové, tematické), které budou zabezpečovány formou strukturovaného (tematické programy, průřezové programy) a jednotně koordinovaného Národního programu V&V. Národní program výzkumu je reakcí na potřebu výběru priorit pro vládní podporu tematicky roztržitého resortního výzkumu; priority byly stanoveny analogicky s prioritami 5. rámcového programu EU.

Z mezinárodních úmluv a deklamací jsou pro vědu, výzkum a vývoj České republiky závažnými především materiály Evropské komise - Lisabonský proces. Dokumenty, doporučení, opatření vytvářející komplexní strategii, rozvrženou na desetiletí od roku 2000 do roku 2010, mají naplnit závěry summitu, který proběhl v roce 2000 v Lisabonu. Vytvořit z Evropské unie nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější ekonomiku založenou na znalostech a technologiích. K nosným myšlenkám náleží: nezbytnost přijetí opatření, která navýší investice do výzkumu a vývoje technologií na hranici 3% HDP, podstatně má být zvýšen podíl soukromého sektoru (za optimální se pokládá poměr: veřejné x soukromé finance 1 x 2); nezbytnost usilovat o vyrovnání hospodářské úrovně mezi jednotlivými státy EU a zejména mezi jednotlivými regiony. Zatím nejdůležitější iniciativou mající pomoci naplnit lisabonské ambice je projekt vytváření Evropského výzkumného prostoru (European Research Area, ERA).

Výzkum na vysokých školách je třeba vidět ve všech jeho navzájem propojených dimenzích. V okruhu vysokoškolských aktivit, ve struktuře národního výzkumného systému, ve struktuře národního inovačního systému. Uvedená „multi-dimenzionalita“ vysokoškolského výzkumu je patrně jedním z důvodů, proč je výzkum a vývoj na vysokých školách pojat jako základní

<sup>1</sup> Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje)

<sup>2</sup> Nařízení vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji. Nařízení vlády č. 462/2002 Sb., o institucionální podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o hodnocení výzkumných záměrů.

pilíř Evropského prostoru V&V a vzdělávání. Dle Lisabonské strategie (inovovaná verze „Working together for growth and jobs. A new start for the Lisbon Strategy.) univerzity přejímají odpovědnost za přípravu podstatně většího počtu vědeckých pracovníků, za produkci a šíření poznatků, za účelnou spolupráci s praxí, zejména s malými a středními podniky. Žádoucí je úzká spolupráce univerzit navzájem. Evropské univerzity, zabývající se výzkumem a vývojem na špičkové úrovni v propojení na výuku, by měly vytvářet konsorcia, páteř základního rozvoje technologií a tím i společnosti jako celku, schopná konkurovat americkým špičkovým výzkumným univerzitám.

## **Evropská spolupráce ve vědě, výzkumu a vývoji**

Schválením dokumentu Národní politika výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004-2008 & Národní program výzkumu se Česká republika oficiálně připojila k závěrům a cílům Lisabonského procesu, cestou podstatného zvýšení rozsahu a kvality výzkumu a vývoje spojeného s aplikací jeho výsledků do progresivních technologií a produktů nastartovat a udržet evropskou ekonomiku na vysoce produktivní a celosvětově (zejména v relaci USA, Japonsko) konkurenceschopné úrovni. Navýšení celkových investic do sektoru vědy, vzdělávání, výzkumu a vývoje na národní úrovni je pro dosažení tohoto úkolu významným krokem vpřed. Nicméně bez intenzifikace evropského vědeckého a technického potenciálu koordinovanou spoluprací na řešení výzkumných a vývojových témat, která přesahují kapacitu vědecko-výzkumných základů jednotlivých států, krokem nedostatečným.

Za významného realizátora výzkumných a vývojových aktivit jsou pokládány vysoké školy. Rozsah, kvalita aktivit jakékoli vysoké školy ve sféře výzkumu a vývoje silně závisí na finančních zdrojích, kterými škola disponuje, které dokáže na svou výzkumnou činnost získat. Využívanou metodou akvizice finančních prostředků je účast ve veřejných soutěžích o finance, určené na podporu projektů naplňujících cíle formulované poskytovatelem některého z programů věnovaného vědě, výzkumu a vývoji, transferu výzkumných výsledků do praxe. Zvláště zajímavými jsou programy, které umožňují, či přímo vyžadují, účast různých typů hospodářsko-právních organizací (univerzit, výzkumných institucí, malých a středních podniků, velkých společností) vytvořených na základě národního, mezinárodního či komunitárního práva. Zapojení do obdobných iniciativ, vedle finančního efektu, vychází vstříc soudobému paradigmatu vědy - nezbytnosti spolupráce, na úrovni regionální, národní, nadnárodní, subjektů soustředěných prioritně na tvorbu nových poznatků (univerzity, výzkumné ústavy) s oblastí jejich šíření a využití (podnikatelskou, průmyslovou sférou) při současném zapojení a podpoře ze strany místní správy, národních vlád a orgánů Evropské unie. Možnost spolupráce neziskových a ziskových organizací na řešení projektu je pro české prostředí přínosná též postupným navazováním vazeb nekomerční – komerční sektor, které jsou v porovnání se státy původní EU15 na nízké úrovni.

Typem programů založených na široké evropské spolupráci jsou tzv. „komunitární programy“ reprezentující a podporující integraci většiny politik Společenství. Jejich implementace je dosahováno prostřednictvím víceletých projektů řešených mezinárodními konsorciemi. Právě akcentace mezinárodní spolupráce je jedním z jejich podstatných definičních znaků, odlišujících komunitární programy od programů ostatních.

Vyhlašovány jsou orgány Evropské komise (například generálními ředitelstvími) a těmito orgány jsou i posuzovány. Přijetí návrhu projektu a poskytnutí finančních podpůrných prostředků je vždy podmíněno splněním určitých podmínek. Základním nárokem, kladeným Evropskou komisí na projekt řešený v rámci určitého komunitárního programu, je soulad s prioritami konkrétního programu. Kritériem z nejdůležitějších je evropská dimenze přidané hodnoty řešené problematiky. Přednost je dávana projektům, od nichž lze očekávat výsledky, které mohou ovlivnit, příznivě, socio-ekonomické prostředí celku evropské společnosti. Poskytnout tzv. evropskou přidanou hodnotu. Za projekty s evropskou přidanou hodnotou

jsou považovány projekty, jejichž cíle, metody a formy spolupráce přesahují lokální, regionální nebo národní zájmy a možnosti, potřeba propojení výzkumných a vývojových kapacit partnerů z více zemí. Nemělo by jít o projekty, jejichž řešení je možné realizovat na nižší úrovni: státní, regionální. Zapojení do řešení projektu v rámci komunitárních programů rovněž předpokládá disponovat alespoň potenciálními prostředky pro jejich realizaci, výše finanční podpory ze strany Evropské komise, která se různí projekt od projektu, nehradí plnou výši rozpočtu na projekt. Kombinace prostředků z vlastních zdrojů a finančního příspěvku Společenství je pravidlem. Disponibilními zdroji je třeba chápat i lidské zdroje, přístrojové vybavení, nehmotné prostředky (know-how) apod.

## **Rámcové programy Evropské unie**

Hlavní nástroj Evropské unie pro organizaci výzkumné spolupráce mezi partnery z více zemí má historii sahající do roku 1984, roku zahájení prvního rámcového programu pro výzkum. Rámcové programy, každý pokrývá období pěti let, první a poslední rok po sobě jdoucích programů se překrývají, navrhované Evropskou komisí, která je současně odpovědná za jejich realizaci, přijímané Radou na základě konsensu s členskými státy a Evropským parlamentem, slouží, dle zakládající smlouvy EU, dvěma strategickým cílům:

- posilování vědecké a technologické základny průmyslu
- zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti průmyslu.

Příčemž výzkumné aktivity budou vytvářet podporu dalším politikám EU.

Původně, do startu šestého rámcového programu v roce 2002, spočívaly především v poskytování finančních prostředků na společné činnosti. Slabým místem byla jednak skutečnost, že ukončení konkrétního projektu znamenalo ve většině případů ukončení spolupráce partnerů. Jednak, že ve většině případů projekty nepřesáhly svou velikostí tzv. kritickou hodnotu, nad níž by měly skutečný reálný efekt (v pojmech vědeckých, průmyslového využití, ekonomického dopadu).

Vyšší kvalitativní úroveň účinku rámcových programů se očekává od jejich propojení s iniciativou zaměřenou na vytváření Evropského výzkumného prostoru (European Research Area, ERA), který by měl umožnit plně využít obrovský vědecký potenciál Evropy. Vytvořením Evropského výzkumného prostoru by mělo dojít k překonání hlavních strukturálních slabín Evropy v oblasti vědy, výzkumu a vývoje:

- nízké a nekoordinované investice do výzkumu
- nedostatečné lidské zdroje
- omezená schopnost převodu vědeckých objevů do inovovaných a konkurenceschopných výrobků a služeb
- nekoordinovanost evropské politiky výzkumu.

V roce 2001 přijatý 6. rámcový program, jak napovídá i jeho plný anglický název „Sixth framework programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities, contributing to creation of the European Research Area and to innovation (2002 - 2006)“, je základním nástrojem (finančním, právním) pro implementaci ERA, v symbióze s dalšími evropskými aktivitami a úsilím na národních úrovních.

6. rámcový program sestává ze tří hlavních bloků aktivit seskupených do dvou specifických programů:

- specifický program Integrace a posilování Evropského výzkumného prostoru
- specifický program Strukturování Evropského výzkumného prostoru.

A ze specifického programu EURATOM.

Celková částka výdajů vynaložených na podporu vědeckého a technologického rozvoje skrze 6. rámcový program činí 17.5 miliard euro. Vzhledem k tomu, že 6. RP je konstruován

především jako nástroj mající v základech posílit vytváření Evropského výzkumného prostoru, je hlavní soubor výzkumných aktivit a větší část z finančních prostředků, soustředěn do programu Integrace a posilování ERA, přesněji do jeho sedmi tématicky vyjádřených prioritních oblastí:

- Vědy o živé přírodě, genomika a biotechnologie pro zdraví
- Technologie informační společnosti
- Nanotechnologie a nanovědy, inteligentní multifunkční materiály, nové výrobní procesy a zařízení
- Letecký a kosmický výzkum
- Kvalita a nezávadnost potravin
- Udržitelný rozvoj, globální změny a ekosystémy
- Občané a vládnutí ve znalostní společnosti.

Jde o oblasti vytipované jako oblasti mimořádného významu a přidané hodnoty pro Evropu, o oblasti, na nichž Evropská unie hodlá vystavět, v horizontu deseti let, evropskou mezinárodně konkurenceschopnou znalostní ekonomiku.

Od typu programu odvisí nástroje, různé typy projektů a akcí, pomocí kterých se 6. RP realizuje. Existují nástroje pro výzkumné aktivity s mnoha účastníky se partnery, schémata pro mobilitu, speciální typy projektů pro malé a střední podniky. Ne všechny dostupné nástroje lze libovolně uplatnit v rámci celého programu. Výzvy pro podávání návrhů projektů uvádí podrobnosti o tom, které nástroje mají být použity pro které výzkumné cíle.

Pro sedm prioritních tématických oblastí programu Integrace a posilování ERA jsou podporovány k využití především nástroje:

Sítě vynikajících pracovišť (sítě excelence) NoE

Multi-partnerské projekty s cílem posílit vědeckou a technickou excelenci ve vybraných výzkumných oblastech. Činnosti, často interdisciplinární, jsou zaměřeny na dlouhodobé cíle; nemusí přinášet konkrétní výsledky v podobě výrobků, postupů, služeb. Smyslem je zajistit dlouhodobou integraci výzkumných kapacit spolupracujících partnerů.

Integrované projekty (IP)

Multi-partnerské projekty podporující cíleně orientovaný výzkum, zde již by výstupem měly být znalosti posilující konkurenceschopnost evropského průmyslu, eventuálně řešící vážné problémy Společenství. Činnosti uskutečňované v rámci integrovaných projektů musí být zaměřeny na přesně stanovené cíle a realizované dle společného „prováděcího“ plánu.

## **Účast v 6. rámcovém programu**

6. rámcový program je určen konsorciím (řešitelským týmům) složeným z partnerů (fyzické, právnické osoby) z členských a kandidátských zemí EU, jeden z účastníků projektu musí vystupovat v roli koordinátora. V 6. RP je zohledněna i možnost spolupráce se zeměmi nepatřícími mezi členské či kandidátské země EU.

Podrobnosti k potencionálním účastníkům (země původu, minimální počet, hospodářsko-právní forma apod.) je upřesněna v dokumentaci ke konkrétní výzvě pro předkládání projektů. Předpokládá se zapojení minimálně tři partnerů ze tří různých zemí (alespoň dva z členských států EU, asociovaných kandidátských zemí). Vyšší počet partnerů, nepsaným doporučením je, že by se projektu mělo účastnit minimálně šest partnerů, zvyšuje šance na přijetí návrhu. Všeobecně platí, že Evropská komise dává přednost větším projektům, větším konsorciím a raději vyplácí větší částky na méně projektů; větší rozsah projektu, při soudobých nárocích

kladených na špičkovou vědeckou a výzkumnou činnost, je zpravidla nutností pro dosažení tzv. kritické kapacity.

Podávání návrhů projektů je možné pouze na základě výzev pro podávání návrhů projektů, musí být v souladu s platnou (tzn. otevřenou) výzvou k předkládání projektů, kterou vydala Evropská komise. Výzvy jsou publikovány v Oficiálním věstníku Evropského společenství a na Internetu, přehled výzev je na adrese [http://fp6.cordis.lu/fp6/calls\\_open.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/calls_open.cfm).

Ve výzvě je uvedena adresa a termín, výzvy mají pevné uzávěrky, které je třeba přesně dodržet, kam a dokdy má být návrh projektu doručen. Ke každé výzvě je vydávána speciální informační sada obsahující dokumenty, vysvětlivky a formuláře, které jsou zapotřebí při přípravě návrhu projektu. Formuláře pro návrh projektu sestávají ze dvou částí. Části A, která je administrativního charakteru a části B, určené pro zevrubný popis postupu řešení projektu. Ačkoliv hlavní zátěž vyplňování formulářů spočívá na koordinátorovi, výsledná úroveň návrhu se odvíjí od kvality příspěvků, poskytnutých jednotlivými členy řešitelského konsorcia. Detailní rozpracování témat, do kterých lze projekty předkládat, je uvedeno v aktuální verzi pracovního programu ( Work programme) příslušného tematického programu. Navrhovatelé projektů mají k dispozici průvodce (Guide for Proposers). První díl je společný pro všechny programy 6.rámcového programu, druhý díl je specifický pro každý program a je, spolu s dalšími informacemi, vždy k dispozici u jednotlivých otevřených výzev.

Příprava a podání projektu vyžaduje, aby se každý účastník seznámil s pravidly účasti v 6. rámcovém programu. Je vhodné, aby projekt, zpravidla připravovaný mezinárodním konsorciem, již od počátku měl koordinátora, který přípravu vede.

Během přípravy je třeba vyjasnit zejména:

- jaký typ projektu půjde (jaký nástroj bude použit: integrovaný projekt, síť excellence, STREP apod.
- zda členové konsorcia splňují podmínky kladené na účastníky: výzkumných projektů se mohou účastnit jen ti, kdo výzkum provádějí nebo ti, kdo používají jeho výsledků, u studijních pobytů rozhoduje věk, kvalifikace apod.
- zda při zamýšleném typu projektu splňuje konsorcium minimální podmínky na něj kladené
- minimální podmínky na kontraktory ohledně země původu (počet účastníků z členských států Evropské unie, podmínky účasti subjektů z ne-členských zemí)
- v jaké roli se jednotliví členové konsorcia zúčastní projektu.

Návrhy projektů jsou Evropskou komisí hodnoceny a vybírány k financování za pomoci nezávislých externích expertů. Hodnotící kritéria, podrobný popis hodnotícího procesu, včetně etických pravidel, jsou publikovány v předstihu.

Projekty (s nepatrnými výjimkami) jsou hodnoceny podle kritérií:

- Relevance tj. jak projekt pokrývá témata formulovaná v dané prioritě pracovním programem
- Potenciální vliv tj. evropská přidaná hodnota a příspěvek k politikám EU
- Vědecká / technická výlučnost, inovační hodnota projektu; excellence účastníků (nástroj NoE)
- Kvalita konsorcia tj. stupeň integrace
- Kvalita managementu (míra mezinárodní spolupráce a úroveň řízení)
- Mobilizace zdrojů

Pro posuzování návrhů projektů je k dispozici manuál, jeden pro celý 6. rámcový program, který obsahuje doplňky specifické pro příslušný tematický či specifický program (důraz na jednotlivá kritéria se liší u tematických a specifických programů). Obecně platí, že projekt je třeba koncipovat tak, aby bylo dosaženo co nejvyššího souhrnného hodnocení ze všech kritérií. Předkladatelé úspěšných projektů vstupují s Evropskou komisí do kontraktačních



jednání (finanční a vědecko-technické aspekty smlouvy). Úspěšná vyjednávání povedou k uzavření smlouvy mezi Evropskou komisí a účastníky. Finanční příspěvek převádí Evropská komise koordinátorovi, který jej rozdělí mezi další účastníky. Koordinátor nese zodpovědnost za zpracování zpráv o průběhu projektu.

Vedle obvyklejšího jednorázového podávání návrhů projektů, k hodnocení je předkládán konečný návrh projektu, může být Evropskou komisí využit dvoustupňový způsob podávání návrhů projektů, v první fázi je hodnocen náčrt projektu / nekompletní projekt; ti z předkladatelů projektů, kteří úspěšně projdou prvním hodnocením, jsou vyzváni k podání kompletního návrhu. Dvoustupňový systém předkládání je nově zaveden u integrovaných projektů a sítí excelence. V prvním stupni se předkládají krátké návrhy (cca do 25 stran), které Evropská komise vyhodnotí; k vypracování definitivních návrhů budou vyzvána jen konsorcia, jejichž návrh prošel úspěšně hodnocením prvního kola. Krátké návrhy budou hodnoceny podle dvou kritérií. Jak u IP tak u NoE bude posuzována „relevance“, druhým kritériem u IP bude jeho „vědecká hodnota“, u NoE pak „míra integrace“.

Příprava návrhu projektu je zpravidla dosti náročná, náročnost nevyplývá jen z formálních nároků (administrativa), ale i z nutnosti společně dospět k takovému návrhu projektu, který bude přinášet svrchu zmíněnou evropskou přidanou hodnotu a současně, což je zvláště podstatné, k návrhu, který je za daných podmínek skutečně realizovatelný. Již pro tuto skutečnost je vhodné, aby bylo vědeckým pracovníkům poskytnuto co nejdokonalejší zázemí, minimalizující, tam kde je to reálně možné, veškerou administrativní zátěž.

## **Obecné nároky na přípravu projektů V&V**

Vyhledávání finančních prostředků mimo běžný rozpočet, zatím zejména z grantových nabídek spojených s národními, nadnárodními programy, jinými dotačními tituly, se stává stále běžnější součástí činností vysokoškolských institucí, jak univerzitního tak neuniverzitního typu. Bez schopnosti získávat a využívat možnost čerpat finanční prostředky z grantů pro vědu, výzkum, rozvoj přestávají být schopny zajistit aktivity jdoucí nad rámec základního chodu školy.

Základními kritérii ovlivňujícími úspěch žadatele o podporu projektu v přihlašovacím procesu (jakož i v procesu jeho případné realizace) jsou zejména administrativní, odborné, materiálně-technické, personální nároky, na něj kladené.

Běžným postupem při grantové politice je formulování nejrůznějších vstupních předpokladů, kterými se již předem na základě kombinace určitých kritérií omezuje nabídka na vybrané instituce či jednotlivce. Jde o nástroj, kterým poskytovatel může prosazovat svoji strategii cíleného umisťování zdrojů. Prvním aspektem, který je třeba při volbě vhodného zdroje sledovat je, komu je určen: může být vyžadován specifický typ instituce (hospodářko-právní forma), konkrétní regionální, státní příslušnost, účast více partnerů, profesní zkušenost (dosažená úroveň v oboru, ve vědní oblasti), nabídku pro jednotlivce může limitovat věk, status ve studiu, v profesi apod. Dalším pomyslným filtrem jsou formální požadavky vztažené přímo k žádosti. Uchazeč o finanční podporu musí zvládnout různě složité, zejména v případě zahraničních nabídek velmi náročné, formální požadavky na podání přihlášky projektu do soutěže, a to v přesně stanoveném termínu. Přihlášky, neobsahující náležitosti v předepsané podobě, bývají z další soutěže vyřazeny. Mezi formální překladky ovlivňující úspěch či neúspěch náleží: jazyk, v němž je nabídka uveřejněna, jazyk, v němž má být přihláška podána, použitá terminologie, struktura a rozsah žádosti (předepsaný formulář, volně zformulovaná žádost). Významným faktorem je možnost komunikace s donátorem, ještě před podáním žádosti: dostupnost formulářů (elektronická forma, tradiční tištěná forma), míra pomoci při vyplňování žádostí o grant (návody, vzorové přihlášky, možnost přímé, nepřímé konzultace apod.), dostatečný předstih (za postačující se považují tři měsíce před termínem podání přihlášky) vyhlášení soutěže. Navázání kontaktu s poskytovatelem napomáhá

potencionální úspěšnosti přihlašovaného projektu. Jednotliví donátoři se liší srozumitelností pravidel soutěže, způsoby hodnocení návrhů projektů (uplatňovaná kritéria), jednoznačností formulace očekávaných výstupů.

Nestejnou je náročnost vyžadovaná od obsahové stránky: náročnost obsahového zdůvodnění žádosti (prokázat znalost tématu/problému, popsat kontext tématu/problému, uvést prameny, z nichž přihlašovatel vychází), míra detailizace návrhu (přesné uvedení jednotlivých kroků projektu, uvedení časového harmonogramu prací, specifikace subjektů, které se projektu budou účastnit), volnost ve výběru tématu (nakolik je třeba se přidržit tematického zadání poskytovatele). Nestejnou je náročnost, s obsahovou stránkou silně souvisící, spojená s problematikou finanční, účetní: míra detailizace finančního návrhu projektu, přesné uvedení jednotlivých finančních požadavků a jejich zdůvodnění, časový harmonogram čerpání prostředků. Podstatným je zda poskytovatel vyžaduje finanční, či jinou, spoluúčast žadatele.

U zahraničních projektů jde i o otázku kompatibility s českou administrativou: finanční předpisy, účetní pravidla. Vysokou je náročnost na zběhlost v legislativních záležitostech, které k procesu přihlašování projektu, k průběhu jeho postupné realizace, neoddělitelně přináležejí. Potřebná je dobrá orientace v právní oblasti; obvykle nikoli jen v právu domovského státu, pro: uzavírání smluv s donátorem, uzavírání partnerských smluv, poddodavatelských smluv; řešení vlastnických vztahů, zejména problematika práv k předmětům duševního vlastnictví (nehmotné investice, práva k výsledkům, rozšiřování a využití poznatků, ochrana poznatků apod.).

### **Zázemí procesů přípravy a realizace projektů V&V**

Uvažujeme-li o možnostech potencionální pomoci vysokým školám/ fakultám v práci s procesem přípravy projektu, v případě jeho přijetí pak s procesem realizace, jde o otázky: v čem by pomoc měla spočívat, kdo by mohl být nápomocen.

Je možno zvažovat pomoc nabízenou externími subjekty: zadavatelé projektů, organizace fungující jako kontaktní body zahraničních donátorů (například již zavedené kontaktní národní body pro programy Evropské unie), odpovědné státní orgány (v současnosti nejspíše za oblast vysokého školství zodpovědné Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy) apod. Neboli subjekty, jejichž role je v systému fondů, nadací, programů (vyhlašování, organizace, řízení, podpory, ...) nezastupitelná. Do úvahy připadá využití služeb komerčních subjektů. Komerční organizace mohou vystupovat jako mezičlánek mezi donátorem a žadatelem, zabývat se zprostředkováním informací. Například agentury nacházející partnery ke spolupráci, nabízející odborné poradenské služby z oblasti ekonomie, práva. Řada obdobných podnikatelských subjektů již v České republice působí a lze očekávat postupnou profilaci dalších.

Je možno zvažovat vnitřní potenciál instituce.

V organizační struktuře vysokých škol běžně existuje oddělení pro vědu a výzkum, méně často přímo samostatné grantové oddělení, existuje ekonomický úsek, který se taktéž do prací spojených s grantováním zapojuje.

### **Nejen knihovnické služby informačních pracovišť vysokých škol**

V organizační struktuře vysokých škol běžně existuje relativně samostatný organizační celek specializovaný na zabezpečení informačních potřeb akademické komunity.

Zapojení knihoven, respektive informačních středisek, do aktivit vysokoškolské instituce /fakulty v oblasti přípravy a realizace projektů má prozatím formu nepřímé podpory.

Jde jednak o projekty, které podává přímo knihovna (například v rámci Fondu rozvoje vysokých škol) a které mají za cíl zabezpečit dostatečné informační zázemí pro didaktické, vědecké, výzkumné aktivity jejich instituce. Například odpovídající zajištění informační infrastruktury: výpočetní technika a technologie, přístup k Internetu, k informačním zdrojům.

Budování interního fondu knihovny. Zabezpečení, obvykle dálkového, přístupu k fondům externím (k volně dostupným nekomerčním informačním zdrojům, k licencovaným komerčním informačním zdrojům).

Participace na projektech, kde není sama přihlašovatelem či realizátorem se omezuje na informační podporu, nejčastěji na rešeršní služby: rešerše na stav poznání v tematické oblasti, oboru jehož se má projekt týkat; související legislativní dokumenty, normy; soupisy dokladující publikační aktivitu přihlašovatelů, vědeckou úroveň časopisů, v nichž publikují, citovanost jejich prací (svědectví profesního statutu přihlašovatele).

Pomoc v práci s grantovými nabídkami by se měla týkat čistě formálních aspektů přihlašovacího procesu, například: pomoc s vyplňováním formulářů, formální revize přihlášek, jazykové úpravy přihlášek, kontrola cizojazyčného textu apod. Měla by rovněž přispět k orientaci v nabídce podpůrné pomoci a finančních prostředků z různých programů, fondů; usnadnit vyhledávání nabídek, jejich výběr a práci s nimi. Informační zajištění, těmto nárokům vycházející vstříc, by mohlo mít podobu přehledů (nejlépe ve formě databází) grantových, programových, dotačních možností (domácích, zahraničních). Cíleného a včasného informování akademického pracoviště o aktuálních nabídkách, o otevřených výzvách k podávání projektů. Přehledů subjektů (opět nejlépe ve formě databází) přicházejících do úvahy jako potencionální partneři. Přehledů o aktuálně poptávaných partnerech neboli informace ohledně nabídky spolupráce / poptávky po spolupráci. Udržování aktualizovaných kontaktů na zodpovědné osoby jednotlivých donátorů, potencionálních partnerů. Poskytování informací o výzkumných kapacitách vlastní instituce: lidské zdroje (databáze expertů), materiálně-technické, např. speciální přístrojové vybavení laboratoří, které má instituce k dispozici (databáze institucí). Vhodná propagace dosavadních vědeckých, výzkumných aktivit, které byly úspěšně završeny apod.

Bezpochyby, při dostatečné personální kapacitě, která je v současnosti závažným handicapem vysokoškolských knihoven / informačních středisek, by nebylo příliš problematickým jejich služby rozšířit o další (svrhu uvedené) potřebné aktivity, o aktivity spojené s jejich doménou tradiční - s informacemi.

Výhodou by bylo docílení soustředěné a přehledné informační opory pro potřeby vlastního pracoviště, pro potřeby možných investorů, donátorů, partnerů, pro které by tento úsek představoval současně výchozí kontaktní bod.

Byla by takováto forma podpory podporou dostatečnou? Bezpochyby nikoliv. Budoucnost vysokoškolských institucí bude zahrnovat pokračování tradiční spolupráce s evropskými i mimoevropskými institucemi, věnujícími se vědeckým, výzkumným aktivitám. Bude dozajista zahrnovat nárůst, tolik žádoucí, spolupráce se soukromým sektorem. S orgány státní správy, samosprávy ... s množstvím dalších subjektů, na různých úrovních se věnujících záležitostem vědy, výzkumu, šíření jeho výsledků a jejich aplikaci. Součástí nově budovaných vazeb, informačních, finančních toků, bude i komplikovaný a vnitřně provázaný proces činností zacílených na získávání účelových dotačních zdrojů a další podpůrné pomoci. Pro vysoké školy bude mít zásadní význam vybudování potřebného profesionálního zázemí pro tuto činnost. Zformování odborných kapacit profesionalizací managementu, profesionalizací právních a ekonomických služeb, spojených s pracovními procesy přípravy a realizace projektů.

I zde si lze představit zapojení vysokoškolských knihovnicko-informačních pracovišť. Pokud se podaří zlomit jejich druhý handicap. Skutečnost, že tato specializovaná vědecká informační pracoviště jsou dávána spíše do spojitosti s veřejnými knihovnami (krajskými, městskými, obecními) i s charakterem a obsahem jejich aktivit, než-li s vysokoškolskými institucemi, jejichž potřeby mají zabezpečovat. Nejde přitom o pohled vlastní toliko akademické komunity, ale mnohdy i o pohled samotných pracovníků vysokoškolských knihovnicko-informačních pracovišť. Nelze se poté příliš pozastavovat nad tím, že v úvahách

o možné profesionální podpoře při řešení problémů, postavených před vysokoškolské instituce měnícím se společenským prostředím, se s nimi příliš nepočítá. Začnou-li se vysokoškolská informační pracoviště, jejichž součástí je dozajista i úsek knihovnických služeb, sama pojímat primárně jako nedílná součást institucí činných ve sféře vědy a techniky, poté není důvod, proč by nemohla být propojena do jednoho funkčního systému s pracovišti poskytujícími profesionální služby z oblasti práva, ekonomiky, managementu. V podstatě by šlo pouze o obnovení tradice. Dokumentaristická oblast vždy přináležela k vědecko-technické a ekonomické oblasti společenských aktivit a již v době svých počátků, před více než stoletím, dokázala pružně reagovat na proměňující se společenský kontext a na proměňující se potřeby svých uživatelů.