

PRACOVNÍ DOKUMENT
K INTERIM HODNOCENÍ RÁMCOVÉHO PROGRAMU EU PRO VÝZKUM A INOVACE
HORIZONTU 2020 (2014-2020)

V průběhu 4. čtvrtletí roku 2016 zahájila Evropská komise (dále jen „EK“) interim hodnocení rámcového programu EU pro výzkum a inovace Horizontu 2020 (2014-2020). Toto hodnocení bude probíhat po větší část roku 2017, přičemž jeho výstupy budou EK sloužit mj. pro přípravu prvního oficiálního návrhu 9. rámcového programu EU pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „FP9“), jenž by měl být zveřejněn na přelomu let 2017 a 2018. V této souvislosti členské státy EU připravují své národní pozice vztahující se k hodnocení rámcového programu Horizontu 2020, jakož i svá vyjádření k případné podobě FP9.

V uvedeném kontextu zorganizovaly Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „MŠMT“) a Technologické centrum AVČR (dále jen „TC AVČR“) dne 9. března 2017 kulatý stůl k interim hodnocení rámcového programu Horizontu 2020 a přizvaly k debatě nad touto problematikou všechny relevantní stakeholdery ČR z řad veřejného i soukromého sektoru.¹ Účelem kulatého stolu bylo přitom iniciovat v ČR veřejnou debatu k dosavadním zkušenostem s rámcovým programem Horizontem 2020 a na jejich základě i nad podobou FP9, která by co nejvíce konvenovala zájmům a potřebám ČR. Po uskutečnění kulatého stolu byla MŠMT za účelem sběru písemných podnětů zprovozněna také adresa elektronické korespondence interimH2020@msmt.cz, prostřednictvím níž zainteresovaní aktéři zasílali své vstupy do předkládaného pracovního dokumentu.

Výzkumné organizace a podniky ČR se v dlouhodobé retrospektivě zapojují do rámcových programů EU pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „VaVal“) bohužel nedostatečnou měrou. ČR tak v konečném důsledku setrvale náleží mezi členské státy EU s vůbec nejnižší účastí v rámcových programech EU pro VaVal. Vzhledem k tomu, že v jisté míře může intenzitu zapojení do rámcových programů EU ovlivnit rovněž jejich struktura, veřejná debata na dané téma je velmi důležitou součástí formování pozice ČR vůči podobě budoucího FP9, který bude zveřejněn EK v nadcházejících měsících.

MŠMT tak ve spolupráci s TC AVČR připravilo sadu otázek vztahujících se k dílčí oblasti rámcového programu Horizontu 2020, jež byly vodítkem pro veřejnou diskusi nad současnou strukturou Horizontu 2020 a nad budoucí podobou FP9. Tyto otázky byly všem účastníkům kulatého stolu rozeslány a sloužily i jako výchozí podklad pro zasílání dodatečných vstupů do pracovního dokumentu MŠMT.

Předkládaný dokument je souhrnem výstupů a doporučení vzešlých z diskusí a názorů vztahujících se k současnému nastavení rámcového programu Horizontu 2020, které byly na kulatém stole sděleny nebo písemně zaslány zástupci české odborné komunity. Pracovní dokument byl poté také základním výchozím dokumentem pro přípravu pozičního dokumentu k interim hodnocení rámcového programu Horizontu 2020 a nadcházející přípravě FP9.

¹ Na úrovni náměstků ministrů byli k účasti na kulatém stole pozváni zástupci všech ministerstev, včetně útvaru místopředsedy vlády ČR pro vědu, výzkum a inovace. Za poskytovatele podpory na VaVal v ČR byli dále přizváni i předsedové Grantové agentury ČR a Technologické agentury ČR. Zástupci výzkumné komunity ČR byli k účasti na kulatém stole pozváni prostřednictvím předsedů Akademie věd ČR, České konference rektorů, Rady vysokých škol a Asociace výzkumných organizací. Ze sociálních partnerů byli k diskusi přizváni reprezentanti Hospodářské komory ČR, Svazu průmyslu a dopravy ČR a Českomoravské konfederace odborových svazů.

OKRUH Č. 1: ŠÍŘENÍ EXCELENCE A ROZŠÍŘOVÁNÍ ÚČASTI

„Šíření excelence a rozšiřování účasti“ je specifický cíl rámcového programu Horizontu 2020, jehož ambicí je napomáhat snížit stále přetrvávající rozdíly ve výkonnosti výzkumných a inovačních systémů členských států EU a umožnit tak plné využití potenciálu excelence ve výzkumu a vývoji napříč celou EU. Implementační schémata tohoto specifického cíle představují **Teaming** (vybudování či významná modernizace pracoviště výzkumu a vývoje ve členském státu EU s výrazně nižší inovační výkonností ve spolupráci s excelentní zahraniční výzkumnou organizací z členského státu EU s výrazně vyšší inovační výkonností), **Twinning** (strategická spolupráce výzkumné organizace ze členského státu EU s výrazně nižší inovační výkonností s minimálně 2 špičkovými zahraničními výzkumnými institucemi ze členských států EU s výrazně vyšší inovační výkonností) a také **ERA Chairs** (rozvoj výzkumné organizace na základě přenosu dobré praxe špičkovým zahraničním hostujícím odborníkem na ní působícím). Výčet nástrojů podpory, jež zahrnuje specifický cíl „Šíření excelence a rozšiřování účasti“, doplňují služby poskytované Evropskou komisí prostřednictvím tzv. **Policy Support Facility** a spočívající v odborné podpoře tvorby, implementace a vyhodnocování politik výzkumu, vývoje a inovací.

Co se týká úspěšnosti ČR v nástrojích „**Widening**“, v 1. výzvě nástroje Teaming uspěly v 1. kole evaluace EK celkem 3 projekty s českou účastí, přičemž ve 2. kole byl následně úspěšný 1 projekt (Fyzikální ústav AVČR, v. v. i. ve spolupráci s britskou Science and Technologies Facilities Council). Ve 2. výzvě nástroje Teaming uspělo v 1. kole hodnocení celkem 6 projektů s českou účastí (z celkových 30 projektů, které uspěly v 1. kole evaluace). Analýza zapojení ČR do nástroje Twinning poté eviduje 5 úspěšných účastí českých výzkumných organizací (3x Masarykova univerzita – CEITEC, po 1 Fyzikální ústav AVČR, v. v. i. a Vysoká škola chemicko-technologická v Praze), což představuje 9% úspěšnost (společně s Kyprem je ČR na 4. místě v počtu získaných projektů). ČR poté prozatím získala výlučně jediný projekt ERA Chairs (Masarykova univerzita – CEITEC), a to ještě z výzvy, která byla vyhlášena jakožto pilotní v dobíhajícím 7. rámcovém programu EU pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007-2013), (dále jen „FP7“). ČR prozatím nevyužívá služby nabízené prostřednictvím Policy Support Facility.

Otázky:

- *Považujete nástroj **Teaming** – i s ohledem na v absolutních částkách vysokou finanční náročnost a nízký počet podporovaných projektů – za vhodný nástroj, který by měl být součástí podpůrných nástrojů FP9? Nepředstavuje nástroj Teaming mnohem více nástroj politiky soudržnosti EU, která by měla být implementována za využití ESIF, včetně jejich koordinace na makro-regionální úrovni? Považujete za vhodné, aby byl nástroj Teaming zachován i v FP9?*
- *Považujete nástroj **Twinning** – i s ohledem na vyšší počet podporovaných projektů, než v případě nástroje Teaming, a tedy nižší „exkluzivitu“ a širší dopad na výzkumné prostředí v EU – za vhodnější nástroj, než který představuje nástroj Teaming? Považovali byste za vhodné navýšení rozpočtové alokace nástroje Twinning v FP9 na úkor nástroje Teaming?*
- *Domníváte se, že nástroj **ERA Chairs** může přinést zamýšlený dopad spočívající v rozvoji hostitelské výzkumné organizace na základě přenosu dobré praxe špičkovým, na ní hostujícím odborníkem? Je ambice nástroje ERA Chairs v širším kontextu řízení výzkumných organizací naplnitelná? Považujete za vhodné, aby byl nástroj ERA Chairs zachován i v FP9?*
- *Nástroj **Policy Support Facility** spočívá v podpoře přípravy, implementace a vyhodnocování politik VaVal za asistence odborníků najímaných EK. Potenciál pro využití PSF je ze strany ČR na celostátní úrovni s ohledem na nedávno realizované IPN Audit anebo IPN Metodika nyní relativně limitovaný. Shledáváte ve střednědobém výhledu potenciál pro využití PSF v rámci procesu přípravy, realizace a vyhodnocování resortních nebo celostátních politik VaVal v ČR?*

- *Nástroje naplňování specifického cíle Horizontu 2020 „Šíření excellence a rozšiřování účasti“ jsou Teaming, Twinning, ERA Chairs a Policy Support Facility. Jakými dalšími anebo jinými způsoby by podle Vašeho názoru mohla/měla být v FP9 podporována účast/úspěšnost méně zapojených států?*

Výstupy:

Všeobecně lze konstatovat, že ke specifickému cíli rámcového programu Horizontu 2020 spočívajícího v „Šíření excellence a rozšiřování účasti“ budou muset být s ohledem na politický rozměr problematiky vedena jednání na úrovni představitelů věcně příslušných stakeholderů ČR na vysoké úrovni. V případě, že by ČR do architektury FP9 prosazovala zahrnutí předmětných nástrojů označovaných souhrnně jako nástroje „Widening“, budou muset být tyto intervence podporovány na vysoké politické úrovni (a to zejména v případě nástroje Teaming). V dané věci budou proto v návaznosti na zveřejnění 1. oficiálního návrhu FP9 ze strany EK vedena další jednání.

Ve vztahu k implementačnímu nástroji **Teaming** zaznívají názory o potřebnosti schéma podpory, které by umožňovalo komplexní rozvoj výzkumného pracoviště ze členského státu EU s výrazně nižší inovační výkonností ve strategické spolupráci s výzkumným pracovištěm ze členského státu EU s výrazně vyšší inovační výkonností. Problematiku nástroje Teaming je nicméně potřeba vnímat v jejím širším kontextu zahrnujícím zejména kontext politiky soudržnosti EU, jejíž cíle se s cílem nástroje Teaming v podstatné míře překrývají či dokonce dublují. Důležité je vnímat i stránku finanční náročnosti nástroje Teaming a jeho konceptu. V rámci projektů Teaming jsou aktuálně z prostředků rámcového programu Horizontu 2020 hrazeny výlučně tzv. „měkké“ náklady na realizaci projektu. Investiční náklady projektu poté musí být hrazeny ze strany státu, jehož pracoviště se ve spolupráci s výzkumným pracovištěm ze státu s vyšší inovační výkonností do projektu Teaming zapojuje. V současném období jsou tyto investiční náklady projektů Teaming s českou účastí hrazeny synergicky za využití prostředků Evropských strukturálních a investičních fondů (dále jen „ESIF“) v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OP VVV“). Jelikož lze ale v nadcházejícím období politiky soudržnosti EU po roce 2020 očekávat podstatný úbytek prostředků ESIF disponibilních pro ČR (dopady čehož lze očekávat také v sektorech VaVal), musí být předmětem politického rozhodnutí, jakým způsobem by byla ČR připravena hradit investiční náklady projektů Teaming. Pokud by takové závazné politické rozhodnutí nebylo přijato, byl by nástroj Teaming v FP9 pro ČR takřka bezpředmětný. V této souvislosti je přitom zapotřebí vnímat, že investiční náklady projektů Teaming se pohybují na relativně vysoké úrovni (tzn. desítky mil. EUR na projekt), a již v aplikační fázi musí věcně příslušný orgán státní správy státu, jehož výzkumná organizace plánuje předložit návrh projektu Teaming, závazně garantovat financování jeho investičních nákladů ze svých vlastních, národních rozpočtových zdrojů. Proto by pro případ, že by ČR podporovala zařazení nástroje Teaming rovněž do FP9 a usilovala o své zařazení do skupiny států s nižší inovační výkonností, musel být na národní úrovni ČR vytvořen zcela specifický nástroj pro financování investičních nákladů projektů Teaming, a to ať již za využití výdajů státního rozpočtu ČR na VaVal anebo ESIF, obdobně jako v aktuálním programovacím období.

Ohledně implementačního nástroje **Twinning**, tento nástroj je výzkumnou komunitou vnímán veskrze pozitivně, neboť skýtá významné možnosti podpory vytváření mezinárodních sítí výzkumných pracovišť a výzkumných týmů. Hlavním podnětem pro budoucí architekturu nástroje Twinning v FP9 je proměna tohoto podpůrného nástroje z aktivity typu CSA (*Coordination and Support Action*) na aktivitu typu RIA (*Research and Innovation Action*), aby bylo možné z projektů Twinning kromě nákladů na networking hradit rovněž náklady na aktivity spočívající v provádění samotného VaVal. Současně je vnímáno za velmi žádoucí umožnit v rámci projektů Twinning financování činností rozsáhlejších konsorcií a navýšit tak stávající maximální alokaci na projekt z výše 1 mil. EUR na vyšší částku (i s ohledem na navrhované zahrnutí nákladů na provádění samotného VaVal do způsobilých nákladů projektu Twinning).

Implementační nástroj **ERA Chairs** není výzkumnou komunitou ČR ve vztahu k FP9 vnímán jako příliš potřebný. Účelem nástroje ERA Chairs je prostřednictvím hostujícího odborníka zavádět do prostředí

hostitelské výzkumné organizace progresivní prvky řízení a proměny jejího institucionálního prostředí. Bez ohledu na dosavadní zkušenosti hostitelské instituce jediného držitele grantu ERA Chairs v ČR (tzv. Masarykova univerzita – CEITEC), kde působí velmi aktivní ERA Chair, lze v obecné rovině konstatovat, že podstatnější míru naplnění účelu nástroje ERA Chairs od tohoto nástroje spíše nelze očekávat, a to vzhledem ke komplexitě „governance“ každé výzkumné organizace i výzkumného prostředí na úrovni příslušné hostitelské země.

Ve vztahu k nástroji **Policy Support Facility**, který spočívá v poskytování podpory tvorbě, implementaci a vyhodnocování politik VaVal, se vyskytují názory vyzdvihující potenciál pro využití tohoto nástroje v dílčích sektorových oblastech systému VaVal v ČR (a to např. zájem o využití ze strany Technologické agentury ČR). Na druhé straně je potenciál pro využití nástroje Policy Support Facility na úrovni tvorby národní politiky VaVal ČR nahlížen jakožto spíše limitovaný s ohledem na relativně nedávno ukončený komplexní audit systému VaVal v ČR (Technopolis Group, 2011) a dále i skutečnost, že řada doporučení z tohoto auditu ještě nebyla v ČR uchopena anebo podstatněji implementována (dané se může týkat i výstupů dalších Individuálních projektů národních z let 2007-2015). Nepanuje však přesvědčení, že by nástroj Policy Support Facility neměl být součástí FP9. Potenciál pro jeho využití v dílčích sektorových oblastech VaVal v ČR bezesporu existuje.

OKRUH č. 2: EXCELENTNÍ VĚDA – EUROPEAN RESEARCH COUNCIL (ERC), MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS (MSCA), FUTURE AND EMERGING TECHNOLOGIES (FET)

Granty **Evropské výzkumné rady (ERC)** představují význačnou součást rámcového programu Horizontu 2020, konkrétně jeho 1. pilíře „Vynikající věda“, s celkovou rozpočtovou alokací 13,1 mld. EUR. ERC tímto prostřednictvím každoročně podporuje projekty excelentního výzkumu v řádech stovek mil. EUR. Od roku 2007, kdy byla založena ERC, financovala ERC téměř 7 000 vynikajících vědců a spolu s nimi na 40 000 členů jejich týmů. Hlavním posláním ERC grantů je financovat napříč všemi obory excelentní hraniční výzkum (tzv. „frontier research“, tzn. výzkum, který směřuje za samotné hranice současného poznání v jednotlivých oborech s cílem přinést průlomový objev či význačný vědecký pokrok). Nedávná studie dopadu téměř 200 dokončených ERC projektů, kterou ERC zadala, ukázala, že více než ¾ z nich vedly k zásadním vědeckým poznatkům. Šest řešitelů ERC grantů poté získalo Nobelovu cenu. Vědecká excelence ve vztahu k projektu i samotnému řešiteli je v případě ERC tím jediným kritériem hodnocení. Granty ERC podporují výlučně individuální řešitele a jejich výzkumné týmy a v současné době se navíc staly nástrojem pro „měření“ excelence jak na úrovni jedinců, tak států v mezinárodním měřítku. ČR se v porovnání s ostatními členskými státy EU řadí dlouhodobě mezi méně úspěšné státy, ať již v počtu udělených ERC grantů, tak v počtu podaných žádostí. Od vzniku ERC získali vědci z ČR pouze 25 ERC grantů, přičemž celková získaná podpora z EU činí 41 mil. EUR, tj. více než 1 mld. Kč. Nejvíce ERC grantů je řešeno na Univerzitě Karlově, Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i. a na Masarykově univerzitě. Téměř stejný počet řešitelů grantů ERC české národnosti (23) však působí na zahraničních pracovištích. Z českého prostředí vychází obecně velmi málo návrhů projektů ERC a návrhy mají nízkou úspěšnost. Zatímco průměrná úspěšnost členských států EU se pohybuje okolo 12 %, míra úspěšnosti ČR činí v průměru pouze okolo 5 %.

Implementační nástroje **Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)** tvoří vzhledem k alokované částce 6,2 mld. EUR význačnou součást 1. pilíře rámcového programu Horizontu 2020 „Vynikající věda“. Cílem MSCA je podpořit kompletní rozvoj lidských zdrojů ve VaVal formou mobility výzkumných pracovníků. Schémata MSCA cílí ve své komplexnosti na veškeré vědní obory, přičemž jsou založena na „bottom-up“ přístupu. Základní podmínkou pro účast v MSCA je mezinárodní mobilita, tj. výzkumný pracovník musí realizovat projekt mimo zemi, ve které dlouhodobě působí. Schémata MSCA jsou určena jak pro začínající, tak pro zkušené výzkumné pracovníky. ČR se bohužel i v tomto nástroji rámcového programu Horizontu 2020 řadí mezi méně úspěšné země, ať již v počtu obdržených grantů, tak v počtu podaných žádostí.

Posláním implementačního nástroje **Future and Emerging Technologies (FET)**, který je také součástí 1. pilíře rámcového programu Horizontu 2020 „Vynikající věda“, je rozvoj převratných technologických možností v EU, které mají Evropě napomoci získat vedoucí postavení v těchto odvětvích. Program FET je přitom strukturován do tří oblastí. **FET Open** je programové schéma „bottom-up“ charakteru, které podporuje průlomové technologie s inovační perspektivou. V rámcovém programu Horizontu 2020 se toto schéma otevřelo všem vědním oborům (v FP7 byl program FET zaměřený pouze na oblasti ICT). Nedostatečně odhadnutý zájem a finanční zabezpečení má však za následek obrovský převis poptávky a tak i velmi nízkou míru úspěšnosti žadatelů (1,5 % - 4,5 %, víceméně podle rozpočtu příslušné výzvy). Poměrná účast ČR je podobná jako v ostatních oblastech Horizontu 2020, jak v počtu účastí v návrzích, tak účastí v projektech (3 účasti v celkem 78 financovaných projektech) a získaných prostředcích (cca 550 tis. EUR z 238 mil. EUR). **FET Proactive** podporuje další rozvoj úspěšných témat a komunit vzešlých z programového schéma FET Open. Je směřován do oblastí „High Performance Computing“ a zejména do mezioborového výzkumu. V první oblasti, která má míru úspěšnosti 10 % - 20 %, se úspěšně zapojilo superpočítačové centrum Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava IT4Innovations (účast ve 3 projektech z 8 financovaných ve výzvě FETHPC-2015). Třetí součástí programu FET jsou dlouhodobé technologické iniciativy **FET Flagships**. Rozjezd prvních dvou z nich (tj. „Flagship Graphene“ a „Human Brain Project“), jež jsou implementovány v letech 2014-2023, ČR nezachytila a do poměrně uzavřených komunit se dodatečně zapojuje pouze velmi těžko. Momentálně se připravuje v pořadí třetí „Flagship Quantum Technologies“ (na období let 2018-2027), do jejíž příprav se ČR již od začátku zapojuje, a to i s přispěním účasti v přípravné fázi ve schéma „ERA-NET Cofund Quantum Technologies“ (QuantERA).

Otázky:

- *ČR se v získávání ERC grantů dlouhodobě řadí mezi nejméně úspěšné státy EU. Jaká je podle Vašeho názoru příčina tohoto nepříznivého stavu? Domníváte se, že výzkumné prostředí v ČR dostatečně motivuje a podporuje výzkumné pracovníky v ucházení se o granty ERC? Považujete program ERC CZ (MŠMT) a skupinu grantových projektů „Podpora ERC žadatelů“ (GAČR) za dostatečné ne/přímé nástroje podpory k intenzivnímu zapojení do ERC? Jaká další/jiná opatření považujete za vhodná?*
- *U nástroje MSCA dlouhodobě panuje podstatný „převis“ pozitivně hodnocených návrhů projektů, které končí na „zásobníkových“ seznámech. Mj. i s ohledem na tuto skutečnost je proto ze strany EK podporován koncept „Seal of Excellence“, jehož princip bude MŠMT aplikovat ve věcně příslušné výzvě OP VVV. Považujete za vhodné, aby byla rozpočtová alokace MSCA v FP9 proporčně navýšena a byla tak umožněna podpora většího počtu projektů přímo z rozpočtu FP9? Považujete typologii projektů MSCA za vhodnou/dostatečnou?*
- *Považujete koncept FET implementovaný prostřednictvím nástroje ERA-NET Cofund za organizačně a administrativně optimální v porovnání s jinými nástroji Horizontu 2020? Upřednostnili byste v FP9 podporu FET prostřednictvím svým rozsahem menších projektů (oproti projektům realizovaným ve formě rozsáhlých celoevropských konsorcií)?*

Výstupy:

Ve vztahu k ERC grantům v prostředí ČR zaznávají názory o celkové absenci uznání tohoto nástroje jako „značky kvality“ na národní úrovni ČR nejen ve vztahu k jedinci, ale především ve vztahu k výzkumným organizacím jakožto celkům. Z této skutečnosti poté pramení, že instituce nevytváří dostatečně vhodné nástroje a prostředí podporující vědce v podávání ERC grantů či v jejich realizaci. Problematiku nástroje ERC grantů je však nutné vnímat v jejím širším kontextu zahrnujícím zejména omezené či nedostatečné prostředky institucionální povahy směřované na vytváření příznivých podmínek pro začínající vědecké pracovníky ve vztahu k tomu, aby si mohli ustavit vlastní výzkumnou skupinu. Tyto deficity výzkumného prostředí ČR se projevují v trvalém odlivu mladých talentů (potenciálních uchazečů o ERC) do zahraničí z důvodů absence systémových reintegračních nástrojů po ukončení jejich mezinárodních stáží, resp.

v absenci odpovídající institucionální podpory po ukončení realizace projektů ERC, a to včetně podpory administrativního charakteru pro přípravu a realizaci mezinárodních projektů VaVal. Je poté nezbytné poukázat rovněž na vysoké riziko spojené s potenciální neúspěšností v ERC nástrojích oproti „jistějším“ národním schémátům, resp. oproti financování z ESIF, které je výrazně snazší získat. Přes nízkou úroveň zapojení výzkumná komunita ČR vnímá ERC nástroj jako vhodný a nezbytný také pro FP9 a uvítala by navýšení alokovaného rozpočtu na ERC, protože dané by mohlo mj. přispět rovněž k vyšší úspěšnosti ČR v získávání ERC grantů. V této souvislosti je však zapotřebí učinit zásadní kroky a vytvořit na národní a zejména institucionální úrovni výzkumných organizací vhodně implementovaná podpůrná opatření širokého rozsahu neomezující se pouze na dílčí schémata podpory, jakými jsou např. program „ERC CZ“ (MŠMT) či nově zavedená skupina grantových projektů „Fellowship to visit ERC grantees“ (GAČR). Tato opatření musí zahrnovat zejména institucionální prostředí výzkumných organizací, které musí vytvářet příznivé podmínky pro uchazeče o projekty ERC, resp. držitele grantů ERC pro období po ukončení jejich financování ze strany ERC.

Nástroj **MSCA** je v kontextu rámcového programu Horizontu 2020 vnímán po své obsahové stránce a zaměření jakožto velmi zdařilý a nezbytný pro další rozvoj Evropského výzkumného prostoru po roce 2020. Výzkumná komunita ČR by tak pro nadcházející FP9 uvítala zachování současné struktury MSCA a i výrazné navýšení jeho rozpočtu napříč aktivitami, aby mohlo být realizováno mnohem více projektů, které aktuálně z důvodu vysokého počtu přijatých žádostí a nedostatku finančních zdrojů na úrovni EU zůstávají nerealizované. Vyskytují se i názory, že nízké finanční zdroje institucionálního charakteru pro podporu žadatelů o granty MSCA vytvářejí na národní úrovni, obdobně jako v případě ERC, bariéry pro tvorbu vhodného prostředí pro výzkumné pracovníky, které by motivovalo a podporovalo k vyšší účasti v MSCA. V této souvislosti je vítaným podpůrným nástrojem založený na principu „Seal of Excellence“, který bude implementován MŠMT v rámci specificky dedikované výzvy OP VVV.

Ve vztahu k implementačnímu nástroji **FET** zaznávají názory reagující zejména na mohutnost konsorcií, které jsou spojeny s obrovskými částkami prostředků alokovaných v částech FET Flagships. Výzkumná komunita ČR by uvítala pro nadcházející FP9 zachování implementačního nástroje FET, avšak podpořila by větší flexibilitu ve smyslu velikosti konsorcií a alokovaného rozpočtu tak, aby menší konsorcia nebyla diskriminována na úkor takřka gigantických partnerství. Dané by se mělo odrazit jak ve větší finanční podpoře ze strany EK v části FET Open, tak ve flexibilnější a otevřenější struktuře „Flagship Quantum Technologies“ (popř. i v dalších zvažovaných FET Flagships v období FP9).

OKRUH č. 3 – VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s článkem 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem, určuje, že se „**výzkumnou infrastrukturou** rozumí zařízení, zdroje a související služby, které vědecká obec využívá k provádění výzkumu v příslušných oborech, zahrnující vědecké vybavení a výzkumný materiál, zdroje založené na znalostech, například sbírky, archivy a strukturované vědecké informace, infrastruktury informačních a komunikačních technologií, například sítě GRID, počítačové a programové vybavení, komunikační prostředky, jakož i veškeré další prvky jedinečné povahy, které jsou nezbytné k provádění výzkumu. Tyto infrastruktury se mohou nacházet na jednom místě nebo mohou být „rozmístěné“ v rámci sítě (organizovaná síť zdrojů) v souladu s čl. 2 písm. a) nařízení Rady (ES) č. 723/2009 ze dne 25. června 2009 o právním rámci Společenství pro konsorcium evropské výzkumné infrastruktury (ERIC).“

V porovnání s ostatními konfiguracemi rámcového programu Horizont 2020 lze v souhrnném pohledu konstatovat, že zapojení ČR do konfigurace „Výzkumné infrastruktury“ je nadprůměrně, a to, co se týká míry úspěšnosti a intenzity zapojení, tak výše získané podpory.

Otázky:

- *Považovali byste za vhodné, aby byly prostředky FP9 na podporu výzkumných infrastruktur využity i na úhradu jejich provozních nákladů (nikoliv pouze nákladů spjatých s přípravnou/implemenční fází)? Domníváte se, že by bylo vhodné, aby byla z prostředků FP9 takovým způsobem podporována „udržitelnost“ nově vybudovaných výzkumných infrastruktur v jejich „start-up“ fázi?*
- *Domníváte se, že by intervence pro oblast výzkumných infrastruktur v FP9 měly být úžeji provázány s činnostmi Evropského strategického fóra pro výzkumné infrastruktury (ESFRI)? Domníváte se, že by výzkumné infrastruktury ucházející se o podporu ze zdrojů FP9 měly být prioritizovány na základě rozhodnutí ESFRI / Rady pro konkurenceschopnost zasedající ve formátu ministrů odpovědných za agendu výzkumu?*

Výstupy:

Výzkumné infrastruktury a e-infrastruktury lze považovat za zcela klíčová výzkumná zařízení v rámci Evropského výzkumného prostoru a jako taková by měla být EK i nadále finančně podporována, a to v jakékoli jejich „životní“ fázi. Přestože by hlavní financování výzkumných infrastruktur a e-infrastruktur mělo být zodpovědností jednotlivých zúčastněných států, podpora z prostředků rámcového programu je významná především během „před-přípravné“ (tj. při tvorbě tzv. ideových záměrů) a přípravné fáze. V rámci stávajících výzev konfigurace „Výzkumné infrastruktury“ rámcového programu Horizontu 2020 je možné finančně podporovat také některé aktivity výzkumných infrastruktur a e-infrastruktur během jejich implementační a provozní fáze. ČR by uvítala tento finanční mechanismus ještě více rozšířit (např. rozšířením portfolia podporovaných aktivit během provozní fáze) tak, aby bylo možné z prostředků rámcového programu podporovat výzkumné infrastruktury a e-infrastruktury také během dalších fází jejich „životního cyklu“, tedy podpořit např. i aktivity v rámci tzv. výběhové fáze („decommissioning“). K takovému rozšíření podpory by bylo však nutné významně navýšit rozpočet konfigurace na výzkumné infrastruktury a dále rovněž jasně stanovit „způsobilé“ provozní náklady výzkumných infrastruktur a e-infrastruktur (např. vytvořením jednotné zjednodušené metodiky), které by byly takto financovány, popř. umožnit způsobilost nákladů na provoz výzkumných infrastruktur a e-infrastruktur také v rámci výzev dalších konfigurací rámcového programu (např. umožnit, aby způsobilým nákladem projektu byl poplatek za využití výzkumné infrastruktury). Možností je rovněž finančně podpořit využití výzkumné infrastruktury/e-infrastruktury v rámci tzv. otevřeného přístupu, tj. umožnění způsobilosti tohoto typu nákladu.

Na druhou stranu konstrukční náklady nebo náklady na významný upgrade výzkumné infrastruktury/e-infrastruktury by měly být hrazeny jinými finančními mechanismy ze strany zúčastněných států (tzn. využitím prostředků státního rozpočtu či ESIF). V tomto případě by měl však FP9 umožňovat synergické financování, a to např. vytvořením podmíněčných výzev apod., kdy by z prostředků jednotlivých států byly hrazeny konstrukční náklady a z prostředků rámcového programu by bylo umožněno hradit část provozních nákladů přímo vázaných na tyto konstrukční náklady.

Stejně jako ve stávajícím, i v novém rámcovém programu by měly být v rámci konfigurace na výzkumné infrastruktury/e-infrastruktury vyhlášované speciálně dedikované výzvy na výzkumné infrastruktury zahrnuté v tzv. ESFRI Roadmap. Tyto výzvy by měly umožnit úhradu většího spektra provozních a jiných nákladů, než je tomu nyní (viz výše), avšak i nadále by měla být bezpodmínečná podpora jednotlivých států, tj. výzkumné infrastruktury/e-infrastruktury by neměly vznikat anebo být provozovány bez jasné podpory ze strany hostitelských států, prostředky rámcového programu by měly být pouze doplňkové. Samotné ESFRI jako strategické fórum by nemělo do přípravy a vyhlášení výzev rámcového programu zasahovat jinak, než ujištěním, že pro projekty zanesené na ESFRI Roadmap jsou k dispozici speciální výzvy s dostatečnou alokací. V žádném případě by nemělo docházet k prioritizaci samotných projektů z ESFRI Roadmap jinak, než na základě jejich kvalitativního posouzení ve výzvách rámcového programu.

OKRUH Č. 4 – PUBLIC-PUBLIC-PARTNERSHIPS

Implementační schémata rámcového programu Horizontu 2020 v oblastech Public-Public Partnerships představují předně **programy podle čl. 185 Smlouvy o fungování EU**, na jehož základě je možné ustavit společná pravidla pro účast na programech VaVal realizovaných členskými státy EU, tedy koordinaci programů ve vybraných prioritních oblastech formou vytvoření společných programů VaVal. Aktuálně jsou tímto způsobem z prostředků rámcového programu Horizontu 2020 podporovány programy **AAL** (*Active and Assisted Living Research and Development Programme*), **EDCTP** (*European and Developing Countries Clinical Trials Partnership*), **EMPIR** (*European Metrology Programme for Innovation and Research*) a **EUROSTARS** (*European Programme Dedicated to Research-Performing SMEs*). ČR se podílí na programech EMPIR a EUROSTARS.

Dalším implementačním schématem rámcového programu Horizontu 2020 podporujícím partnerství mezi veřejnými sektory je „**Akce na spolufinancování programů**“. Hlavním záměrem tohoto schéma je spolufinancování aktivit VaVal prostřednictvím doplňování rozpočtů mezinárodních výzev z prostředků pocházejících mimo prostředky rámcového programu. Tento implementační systém často zahrnuje tzv. doplňkové činnosti budování sítí anebo koordinace národních programů členských států EU. Součástí uvedeného schéma jsou aktuálně **ERA-NET Cofund**, **Pre-Comercial Procurement Cofund (PCP Cofund)**, **Public Procurement of Innovative Solutions Cofund (PPI Cofund)**, **Marie Skłodowska-Curie Actions Cofund (MSCA Cofund)** a **European Joint Programme (EJP Cofund)**. Hlavní povinnou aktivitou v rámci tohoto „Cofund“ schéma je zpravidla realizace společné výzvy k předkládání návrhů mezinárodních projektů s kofinancováním ze strany EK a zúčastněných členských států EU.

Iniciativy Společného programování (*Joint Programming Initiatives, JPIs*), jež jsou dalším významným nástrojem podpory partnerství mezi veřejnými sektory, stojí prakticky zcela mimo rámcový program Horizont 2020 a jsou jakýmsi doplněním rámcového programu plně financovaným z národních zdrojů. Záměrem JPIs je koordinace existujících národních aktivit, jež členské státy vynakládají na definovaná témata tzv. velkých společenských výzev. V současné době je ustaveno celkem 10 JPIs, přičemž MŠMT se alokacemi rozpočtových zdrojů na výzvy vyhlášené ve vybraných z nich zapojuje od roku 2017:

- Neurodegenerativní onemocnění (*Joint Programme Neurodegenerative Disease Research*);
- Zemědělství, potravin a klimatické změny (*Food, Agriculture and Climate Change*);
- Zdravá výživa pro zdravý život (*Healthy Diet for a Healthy Life*);
- Kulturní dědictví a globální změny (*Cultural Heritage and Global Change*);
- Antimikrobiální rezistence (*Antimicrobial Resistance*);
- Městská Evropa (*Urban Europe*);
- Klima (*Climate – Connecting Climate Knowledge for Europe*);
- Delší a lepší život (*More Years, Better Lives*);
- Voda pro měnící se svět (*Water Challenges for a Changing World*);
- Zdravá a bohatá moře a oceány (*Healthy and Productive Seas and Oceans*).

Zcela specifickým nástrojem implementace rámcového programu Horizontu 2020 je **Evropský inovační a technologický institut (EIT)** podporující integraci jednotlivých segmentů znalostního trojúhelníku (tj. vzdělávání, výzkum a průmysl). Za tímto účelem vznikl i koncept znalostních a inovačních společenství (tzv. Knowledge Innovation Community, KIC). Do roku 2010 byla ustavena společenství zaměřená na témata klima – „Climate-KIC“ (*Climate Change Mitigation and Adaptation*), ICT – „EIT-ICT“ (*Information and Communication Technologies*) a udržitelné energetiky – „KIC InnoEnergy“ (*Sustainable Energy*). V roce 2014 proběhla soutěž v rámci výzvy „*Innovation for Healthy Living and Active Ageing*“ a výzvy „*Raw Materials: Sustainable Exploration, Extraction, Processing, Recycling and Substitution*“. V roce 2016 byly vyhlášeny výzvy „*Added-value Manufacturing*“ a „*Food4Future: Sustainable Supply Chain from Resources to Consumers*“. V roce 2018 bude vyhlášena výzva na problematiku „*Urban Mobility*“.

Otázky:

- *Nástroje podporujícími partnerství mezi veřejnými sektory (P2Ps) jsou v Horizontu 2020 aktivity nebo programy financované za spoluúčasti zdrojů jiných, než unijních. Jedná se předně o **programy ustavené podle čl. 185 Smlouvy o fungování EU a nástroj Cofund** – ERA NET Cofund, PCP Cofund, PPI Cofund, MSCA Cofund či EJP Cofund. Považujete mechanismus ustavení programu podle čl. 185 Smlouvy o fungování EU za efektivní s ohledem na náročnost projednávání ustavujících dokumentů na úrovni Rady EU či nutnost deklarace desetiletého rozpočtového závazku ze strany potenciálních členských států programu? Považujete nástroj Cofund za vhodný i pro FP9?*
- *Cílem **iniciativ Společného programování (JPIs)** je definovat a provádět výzkum a vývoj v oblastech „velkých společenských výzev“. V současné době je Společné programování realizované v 10 JPIs, nicméně s minimální finanční účastí EK. Domníváte se, že je potřebné dále pokračovat v rozšiřování počtu JPIs o další témata? Považujete JPIs za vhodný nástroj pro adresování „velkých společenských výzev“? Domníváte se, že by se JPIs měly v FP9 stát (oproti Horizontu 2020) stěžejním nástrojem adresování „velkých společenských výzev“ s výraznější finanční účastí EK?*
- *Shledáváte **Evropský inovační a technologický institut (EIT)** a koncept „znalostních a inovačních společenství“ (KICs) ve stávající podobě za opodstatněné s ohledem na jejich dopad a využitelnost výsledků? Považujete současnou strategii komunikace EIT a KICs se členskými státy EU a odbornou veřejností za efektivní? Jaká opatření byste u EIT a KICs uvítali ve vztahu k navázání spolupráce s nyní nezapojenými členskými státy EU, tedy i s ČR? Domníváte se, že by EIT mělo být součástí FP9?*

Výstupy:

Ve vztahu k **programům ustaveným na základě čl. 185 Smlouvy o fungování EU** zaznívají všeobecné názory o časově a procedurálně poměrně náročném procesu přípravy těchto programů, během níž je od potenciálních členských států programů vyžadován mj. i toliko neflexibilní rozpočtový závazek na období 10 let. Na straně jedné je bezesporu pozitivním aspektem těchto programů snaha o koordinaci národních programů podpory VaVal formou ustavení společných programů na úrovni EU. Na straně druhé je proces vzniku a ustavení programu podle čl. 185 Smlouvy o fungování EU velmi neflexibilní, a to zejména ve vztahu k potřebě zpravidla pohotově reagovat na socioekonomické výzvy a potřeby. V případě programů, které jsou na úrovni EU implementovány již opakovaně a jsou integrální součástí rámcového programu EU od počátku jeho realizace, procesně náročný postup ustavení programu na základě čl. 185 Smlouvy o fungování EU nezpůsobuje závažnější problémy, jelikož příprava programu je vždy časově synchronizována s přípravou rámcového programu EU jakožto celku. Problematickým se využití čl. 185 Smlouvy o fungování EU stává za situace potřeby rychle reagovat na identifikované socioekonomické výzvy a potřeby (např. několik let trvající ustavování programu PRIMA).

Schéma **Cofund** je výzkumnou komunitou ČR vnímáno jako velmi užitečné a mělo by ve své podstatě být zachováno i v FP9. ČR je pouze sporadicky zapojena do vybraných Cofund schémat, což souvisí mj. s podmínkou vstupu poskytovatelů podpory do tohoto nástroje a s tím související alokace ze státního rozpočtu. Posílení účasti českých institucí v nástroji Cofund se tak mj. očekává v návaznosti na zapojení MŠMT do „ERA-NET Cofund Quantum Technologies“ (QuantERA) spočívajícího v podpoře výzkumu v kvantových technologiích. Do schémat Cofund se zapojuje také Technologická agentura ČR, která je partnerem 2 Cofund projektů „GENDER NET PLUS“ a „M-ERA.NET 2“ a 1 projektového návrhu „CHIST ERA III“. Tyto projekty následně umožní účast českých subjektů v mezinárodních konsorciích v daných tématech („M-ERA.NET 2“ – materiálový výzkum, „CHIST ERA III“ – oblast ICT a průmyslu 4.0, „GENDER NET PLUS“ – promítání genderové dimenze do aplikovaného výzkumu). Cofund je nástrojem založeným na často poměrně složitém a různorodém mechanismu financování, který by uvítal určité zjednodušení a zpřehlednění napříč všemi dílčími schématy formou určité míry unifikace. Velkou předností tohoto nástroje je každopádně částečné dofinancování projektů nad rámec národních alokací z prostředků EU,

příčemž kvitována je i možnost flexibilního financování založeného jak na možnosti in-cash vkladu, tak příspěvku in-kind. Tento přístup by proto měl být dále zachován i v FP9.

Ohledně **iniciativ Společného programování**, výzkumná komunita ČR podporuje intenzivnější zapojení ČR do těchto iniciativ, ale nepadá přesvědčení, že by se JPIs měly stát plnohodnotnou součástí FP9.

Ve vztahu k implementačnímu nástroji **EIT** zaznívají názory podporující jeho současný model, který je na jedné straně vnímán jako funkční, vysoce odborný, ale na straně druhé i jako poměrně uzavřený a zcela se vymykající nastavenému systému rámcových programů EU. EIT je ve své podstatě nezávislým orgánem EU, který není komunikačně propojen se členskými státy EU. Tato skutečnost se odráží rovněž v současné nedostatečné informovanosti členských států EU o aktivitách jednotlivých KICs a o jejich dílčích výzvách. V souvislosti s FP9 by podle zástupců výzkumné komunity ČR bylo velmi vhodné zvážit možnost, aby se EIT inspirovalo systémem toku informací na principu Národních kontaktních bodů pro rámcové programy EU a programových výborů. Současný systém fungování jednotlivých KICs je dále založen primárně na spolupráci poměrně velikých konsorcií, nicméně určení počtu partnerů v těchto konsorciích na 50 přispívá podle zástupců výzkumné komunity spíše k omezenému přístupu a zapojení partnerů ze států EU-13. V souvislosti s touto skutečností by zajisté stálo za zvážení podpořit realizaci více, než pouze jednoho úspěšného projektu v rámci výzev KICs. Další skutečností, která do značné míry omezuje zapojení českých vysokých škol do KICs, je nutná podstatná ad hoc úprava kurikul, která není v kontextu systému vysokého školství v ČR proveditelná. Problémem je také nedostatečná úroveň spolupráce akademické a průmyslové sféry v ČR, která tak limituje potenciál pro zapojení do KICs. Všeobecně lze shrnout, že EIT je vhodným nástrojem přinášejícím nesporné benefity, který si zajisté zaslouží značnou podporu EU. V kontextu přípravy FP9 by však bylo vhodné postavit EIT mimo jeho schéma a zajistit jeho financování přímo z rozpočtu EU, tak jako tomu bylo do konce roku 2013.

OKRUH Č. 5 – PUBLIC-PRIVATE-PARTNERSHIPS

Rámcový program Horizont 2020 se v mnohem větší míře než předchozí rámcové programy zaměřuje na uplatnění výsledků výzkumu v inovační průmyslové produkci a na adresování velkých společenských výzev. Předpokladem toho je úzké sepětí veřejného výzkumného sektoru a podnikatelské/průmyslové sféry. K nástrojům podpory těchto Public-Private Partnerships v rámci Horizontu 2020, spočívajících ve formování dlouhodobých strategických partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem, náleží tzv. Společné technologické iniciativy a Kontraktační partnerství.

Společné technologické iniciativy (*Joint Technology Initiatives, JTIs*) jsou ustaveny na základě čl. 187 Smlouvy o fungování EU a za účelem jejich realizace jsou zakládány právní entity – společné podniky (*Joint Undertakings*), jejichž členskými subjekty jsou EU zastoupená EK a průmyslové asociace, popř. technologické platformy. Tyto společné podniky pak podporují výzkum, vývoj a inovace v definovaných prioritních oblastech, a to se stěžejním důrazem kladeným na aplikovaný výzkum, potažmo následný technologický vývoj moderních inovativních produktů. Společné technologické iniciativy jsou aktuálně realizovány v oblastech **Bio-based Industries** (*Bio-based and Renewable Industries for Development and Growth in Europe*), **CLEAN SKY** (*Aeronautics and Air Transport Joint Technology Initiative*), **ECSEL** (*Electronic Components and Systems for European Leadership*), **FCH** (*Fuel Cells and Hydrogen Joint Technology Initiative*), **IMI** (*Innovative Medicines Initiative*) a nejnověji rovněž **Shift2Rail** (*European Rail Joint Technology Initiative*).

Kontraktační partnerství se odlišují od společných technologických iniciativ tím, že jejich cíle nejsou implementovány prostřednictvím společných podniků, nicméně plní obdobnou úlohu a v Horizontu 2020 jsou podporována v tematických oblastech zahrnujících **Energy Efficient Buildings, European Green Cars Initiative, Factories of Future, Future Internet, High Performance Computing, Photonics, Robotics a SPIRE** (*Sustainable Process Industry through Resource and Energy Efficiency*).

Otázky:

- **Společné technologické iniciativy (JTIs)** představují formu partnerství veřejného a soukromého sektoru, která propojuje požadavky a finanční zdroje veřejného a průmyslového sektoru s vysokou mírou orientace na aplikovaný výzkum a experimentální vývoj prototypů inovativních produktů a služeb. V Horizontu 2020 je ustaveno celkem 6 JTIs. Domníváte se, že by bylo vhodné podpořit v FP9 některá další stěžejní průmyslová odvětví prostřednictvím formátu JTIs?
- Jedním z mnoha deklarovaných záměrů Horizontu 2020 je zvýšení **spolupráce mezi akademickým a průmyslovým sektorem**. Domníváte se, že je tato ambice dostatečně naplňovaná? Jaká opatření považujete za vhodná k implementaci v FP9, aby byla spolupráce akademického a průmyslového sektoru intenzivnější a efektivnější?

Výstupy:

Evropské technologické platformy a průmyslové asociace hrají společně s EK stěžejní roli v definování strategických výzkumných agend a pracovních programů **Společných technologických iniciativ**. Každá z těchto JTIs je přitom s ohledem na charakter zapojené průmyslové komunity zcela specifická, ačkoliv uplatňovaný finanční model je více méně obdobný s výjimkou JTI ECSEL, na jejímž financování se přímo podílí rovněž zainteresované členské státy EU, které spolufinancují náklady svých národních subjektů zapojujících se do realizovaných projektů. U JTI ECSEL je proto i z tohoto důvodu možné vyzorovat menší psychologickou bariéru účasti v mezinárodních konsorciích vedených zpravidla průmyslovými partnery pocházejícími mimo ČR. Zapojení národních prostředků ze strany participujících států hraje v případě JTI ECSEL pozitivní roli rovněž z toho důvodu, že za takovéto situace mají participující státy v jistém ohledu i vyšší pravomoci ovlivnit zaměření pracovních programů a strategických výzkumných agend JTI ECSEL ve prospěch specifických národních zájmů (ačkoli tak činí již průmyslové podniky, které jsou sdružené v evropských průmyslových asociacích, popř. v rámci technologických platform, a které představují primárního partnera pro definování věcného zaměření vyhlášených výzev ve spolupráci s EK). Současně lze vyzorovat také určitou integrační snahu, tedy zapojit do realizovaných projektů co největší počet partnerů z členských států EU, které na daný program spolufinancovaný ze strany EK alokují významné rozpočtové prostředky z národních zdrojů. Obecně lze konstatovat, že vyšší míře zapojení českých průmyslových subjektů a s nimi spolupracujících výzkumných organizací do JTIs by mohla napomoci modifikace prahových podmínek pro formování mezinárodních konsorcií aplikujících s návrhy projektů. Často praktikovaná podmínka v podobě min. 3 spolupracujících subjektů z různých členských států EU nepřináší vždy záruku naplnění kritéria širšího mezinárodního aspektu či rozměru řešitelských konsorcií. Menší průmyslové subjekty, popř. i výzkumné organizace, nemusí být za takto nastavených podmínek schopny uspět v konkurenci, resp. zapojit se do řešitelských konsorcií vedených velkými průmyslovými podniky. K posílení zastoupení českých podniků a výzkumných organizací v JTIs by tak mohl vést např. požadavek na posílení mezinárodního charakteru řešitelských konsorcií formou stanovení vyššího minimálního počtu účastníků řešitelského konsorcia pocházejícího z většího počtu členských států EU. Další nástroj může představovat bonifikace zapojení průmyslových a výzkumných subjektů ze členských států EU s nižší účastí v rámcových programech EU v rámci hodnotících kritérií.

OKRUH č. 6 – VEDOUcí POSTAVENí EVROPSKÉHO PRŮMYSLU

Cílem 2. pilíře rámcového programu Horizontu 2020 „**Vedoucí postavení průmyslu**“, jehož rozpočet ve výši 17 mld. EUR tvoří cca ¼ jeho celkového rozpočtu, je zvýšení konkurenceschopnosti evropského průmyslu prostřednictvím uplatňování průlomových technologií, podporou inovací odehrávajících se v malých a středních podnicích a umožněním snazšího přístupu k rizikovému financování. První oblast implementovaná jako program Průmyslové a průlomové technologie (*Leadership in Enabling Industrial Technologies*, LEIT) vychází z koncepce *Key Enabling Technologies* – „**KET**“, tj. technologií, jejichž rozvoj

by měl vedle posílení konkurenceschopnosti průmyslu v EU přispívat k řešení tzv. společenských výzev. Jedná se o 6 technologických oblastí: Nanotechnologie, Pokročilé materiály, Biotechnologie, Pokročilá výroba a zpracování, Mikro- a nano-elektronika a Fotonika. První 4 oblasti tvoří páteř stejnojmenného programu „NMBP“ – *Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology, Advanced Manufacturing and Processing*, další 2 jsou základem programu „ICT“ (*Information and Communication Technologies*). Důležitou součástí implementace těchto 2 programů jsou rovněž již zmíněná Kontraktační partnerství veřejného a soukromého sektoru. Třetí část programu LEIT tvoří Vesmírné aplikace – „SPACE“.

Společným jmenovatelem průmyslového pilíře rámcového programu Horizontu 2020 je podpora pro zvýšené zapojování průmyslových podniků do inovačně orientovaného výzkumu, a to včetně malých a středních podniků. Zatímco oblast LEIT má „top-down“ charakter s tématy stanovenými ze strany EK a vyžaduje formování mezinárodních konsorcií, **oblast inovací v malých a středních podnicích** má charakter „bottom-up“, v jehož rámci si témata definují samotní žadatelé, a je určena pro individuální uchazeče. Na podporu dopadu inovačního výzkumu se zaměřuje třetí část programu LEIT, která má usnadnit **přístup podniků k rizikovému financování** a přispět tak ke komercializaci výsledků výzkumu. V této oblasti je silně doporučováno hledání synergií mezi evropskou podporou především ze strany Evropské investiční banky a národních resp. regionálních zdrojů financování.

Otázky:

- *Pilíř „Vedoucí postavení evropského průmyslu“ je zaměřený na zvyšování konkurenceschopnosti evropského průmyslu prostřednictvím průmyslových a průlomových technologií, snazšího přístupu k rizikovému financování a inovací v malých a středních podnicích. Podporovány jsou oblasti: ICT, bio- a nano-technologie, pokročilé materiály, vesmírné aplikace a pokročilá výroba a zpracování. Považujete za vhodné zařadit do FP9 i některé další oblasti, které shledáváte klíčové pro podporu vedoucího postavení evropského průmyslu?*
- *Jedním z mnoha deklarovaných záměrů Horizontu 2020 je zvýšení **spolupráce mezi akademickým a průmyslovým sektorem**. Domníváte se, že je tato ambice dostatečně naplňovaná? Jaká opatření považujete za vhodná k implementaci v FP9, aby byla spolupráce akademického a průmyslového sektoru intenzivnější a efektivnější?*
- *Otázka pro soukromý sektor: Shledáváte současnou podobu Horizontu 2020 dostatečně atraktivní a motivující pro své zapojení? Jakých úskalí a překážek by se mělo vyvarovat v FP9? Považujete za vhodné nastavit na národní úrovni ČR opatření na podporu mezisektorové spolupráce se záměrem vyšší účasti v FP9? Pokud ano, jaká opatření považujete za vhodná?*

Výstupy:

Aktuální nastavení 2. pilíře rámcového programu Horizontu 2020 LEIT, se zaměřením na oblasti KET, ICT a vesmíru, na přístup k rizikovému kapitálu a na inovace pro malé a střední podniky, je vnímáno jako dostatečné. Nicméně, v návaznosti na budoucí vývoj a zejména na přípravu FP9 zaznívají názory modifikovat některá specifika. Uvítána by byla samostatná kapitola „Průmysl 4.0“ s důrazem na jeho efektivní provázanost na společenské výzvy. Oblast ICT, která je v současném období podle názorů výzkumné komunity ČR poměrně široká a roztržštěná, by v nadcházejícím období mohla být více, resp. mnohem jasněji vnitřně členěna. Větší důraz by měl být kladen na otázky spojené s tématy digitální konektivity a na oblast „Safety and Security“ v digitální oblasti, kterou rámcový program Horizont 2020 nereflexuje úměrně jejich vzrůstající důležitosti. Téma „Smart Cities“ by mělo být více koncentrováno a vnímáno jako ucelenější, což by mohlo napomoci rovněž ke zvýšení jeho „viditelnosti“. V neposlední řadě by bylo vhodné více tematicky provázat nástroje „Access to Risk Finance“ s oborovým zaměřením.

Vzhledem k limitované podpoře velkých podniků z prostředků ESIF a obecné debatě vedené na toto téma, se doporučuje, aby byla v FP9 zachována možnost podpory velkých podniků bez omezení. Velké podniky a jejich účast je vnímána jako klíčová pro oblast LEIT.

Za významnou bariéru účasti malých a středních podniků v rámcovém programu Horizontu 2020 je považována obtížnost přípravy projektů. Možným podpůrným nástrojem by bylo zajištění kvalitnější a rozsáhlejší osvěty a zjednodušení a snížení administrativní zátěže. Obecně je doporučeno podpořit podniky a výzkumné organizace i jinou formou než pouze finanční, např. zavedením podpůrných služeb pro podniky, větší podporou při psaní návrhů projektů nebo navržením způsobu efektivnějšího síťování se zahraničními partnery. Kromě výše uvedeného je velmi žádoucí propojení metodik ESIF s rámcovým programem Horizontem 2020, popř. využití posledního období Horizontu 2020 pro testování pilotů synergií. Jako velký problém se ukázala otázka veřejné podpory, která synergické efekty ztěžuje.

Jedním z důležitých aspektů pro zvýšení úspěšnosti českých žadatelů v FP9 je rovněž podpora navýšení počtu českých hodnotitelů v FP9. Jako možné a komunitou vítané podpůrné opatření pro FP9 pro větší zapojení nejen partnerů z ČR, ale ze všech států EU-13, je využití principu bonifikace při hodnocení předložených návrhů projektů.

OKRUH č. 7 – Finanční, právní a administrativní aspekty

Rámcový program Horizont 2020 představil řadu novinek, které byly navrženy s cílem **zjednodušit jeho finanční pravidla a ulevit příjemcům od zatěžující administrativy**. Horizont 2020 nepřináší pouze dílčí změny v jednotlivých nákladových kategoriích, ale představuje rovněž zcela novou filozofii financování projektů VaVal. Na rozdíl od FP7, v němž se výše finančního příspěvku EU odvíjela od několika různých aspektů, zavádí rámcový program Horizont 2020 **jednotnou sazbu financování ve výši 100 % celkových způsobilých nákladů**. S výjimkou ze stoprocentního financování se příjemci grantu mohou setkat např. u inovačně orientovaných projektů, u nichž EU financuje projekty (až na výjimky) pouze ze 70 %.

Současně s jednotnou sazbou financování byla zavedena rovněž **jednotná sazba k pokrytí nepřímých nákladů ve výši 25 % přímých způsobilých nákladů** (bez započtení subdodávek). Zavedení jednotné sazby představuje poměrně radikální obrat v přístupu EK. Zatímco v FP7 EK silně podporovala zavádění metodik „Full Cost“, jakožto vysoce efektivního způsobu finančního řízení, v Horizontu 2020 od tohoto přístupu upustila. Jedním z důvodů uvedeného obratu je bezesporu také skutečnost, že 1/3 všech chyb odhalili auditoři právě u metody skutečných nepřímých nákladů.

Oblastí s největší interpretační nejasností je **kategorie osobních nákladů**. Rámcový program Horizont 2020 přinesl koncept projektového bonusu (*additional remuneration*), jehož politicky proklamovaným cílem bylo zlepšit úroveň odměňování výzkumných pracovníků pocházejících zejména ze států EU-13. Tento koncept se nicméně v praxi ukázal jako nefunkční, protože vedl k interpretačním nejasnostem a v případě některých zemí (např. Polsko a Rumunsko) paradoxně rovněž ke zhoršení finanční situace výzkumníků. EK na tento problém zareagovala v únoru 2017, kdy vydala revidované znění Modelových grantových dohod, ve kterém definici dodatečné odměny změnila tak, aby sloužila svému původnímu záměru. Efektivnost této změny ukáže však až praxe.

Velkým úspěchem rámcového programu Horizontu 2020 je robustní rozvoj funkcionalit **Účastnického portálu** (např. elektronický podpis grantových dohod, snadnější finanční reportování, přehledný zdroj informací apod.). Velmi pozitivně je hodnoceno také zřízení **Common Support Centre**, které významně přispívá k efektivnímu řízení Horizontu 2020 a k jednotné interpretaci jeho pravidel.

Otázky:

- *Oproti FP7 přinesl Horizont 2020 celou řadu zjednodušujících opatření. Jak vnímáte zjednodušení finančních, právních a administrativních aspektů, které Horizont 2020 přinesl? Shledáváte oblast, v níž zjednodušující opatření Horizontu 2020 prozatím selhávají, a existuje zde prostor pro zlepšení v rámci FP9?*

Výstupy:

Z finančních, administrativních a právních aspektů rámcového programu Horizontu 2020 je největší důraz ze strany výzkumné komunity kladen na aspekty finanční. Konkrétními diskutovanými body jsou model financování, „no-negotiation policy“, využívání tzv. dvoustupňových („two-stage“) výzev, osobní náklady, jakož i nekompatibilita finančních pravidel mezi rámcovým programem Horizontem 2020 na straně jedné a národními granty na straně druhé. Za nežádoucí je částí výzkumné komunity ČR vnímána **sazba financování EU ve výši 100 %, resp. pevná sazba pro výpočet nepřímých nákladů ve výši 25 %**. Zástupci soukromého sektoru zastávají názor, že 100% financování u podniků může být důsledkem celkově nižší úspěšnosti např. u akcí typu RIA (*Research and Innovation Action*). Intenzita financování nepřímých nákladů stanovená ve výši 25 % nemusí být poté dostatečná pro velké podniky, u nichž režie v řadě případů dosahují několikanásobku. Mj. z tohoto důvodu zástupci soukromého sektoru podporují zavedení režimu financování prostřednictvím metodiky „Full Cost“, jako v průběhu FP7. Jiný názor však zastávají zástupci akademické sféry (tj. ústavy Akademie ČR a vysoké školy), kladoucí důraz na to, že je model financování rámcového programu Horizontu 2020 třeba vnímat pozitivně zejména vzhledem k výraznému zjednodušení oproti FP7, což přináší benefity mj. v podobě snadnější administrace grantu a zjednodušeného finančního vykazování vůči EK.

Kladnou odezvu ze strany výzkumné komunity má záležitost **krácení doby pro udělení grantu** („time-to-grant“). Na druhou stranu je záporně vnímána skutečnost, že hodnotitelé ve srovnání s předešlým FP7 standardně nemají možnost doporučit zkrátit požadovaný příspěvek EK. Rozšířené využívání tzv. dvoustupňových výzev v rámci Horizontu 2020 je celkově vnímáno pozitivně především díky úspoře času a energii předkladatelů návrhů projektů.

Při řešení problematiky **osobních nákladů** se pozornost dlouhodobě věnuje projektovým bonusům, které jsou v praxi považovány za nefunkční a vedou k interpretačním a dalším diskrepancím. Osobní náklady by tak mohly dostat zjednodušení, a to prostřednictvím nabídky jednoduchého návodu pro výpočet. V souvislosti s tím je navrhováno prosazovat jednotkové osobní náklady (tzn. ze strany EK předem stanovené hodinové či měsíční sazby pro různé kategorie pracovníků). Tento návrh však ústí v řadu obav, týkajících se praktických dopadů plošného zavedení uměle stanovených sazeb, které by na jednu stranu vedly k nižší administrativní zátěži a nižšímu počtu auditních nálezů, což by ocenili administrátoři projektů, na straně druhé by však jednotkové osobní náklady mohly mít negativní dopad na politiku odměňování ve výzkumných organizacích a současně s tím by mohlo docházet i k vytváření nerovných podmínek v institucích příjemců, zahrnující nepředvídatelné dopady a riziko nefunkčnosti jako u projektových bonusů. Vzhledem k výše uvedenému lze v rámci výzkumné komunity reflektovat potřebu více komunikovat otázky související s potenciálním zavedením jednotkových nákladů a tomuto tématu věnovat náležitou pozornost.

OKRUH č. 8 – Problematika ochrany duševního vlastnictví a otevřeného přístupu

Rámcový program Horizont 2020 přebírá z FP7 **pravidla duševního vlastnictví** pouze s malými, vesměs terminologickými změnami. Tato skutečnost se nicméně nevztahuje na oblast **otevřeného přístupu k vědeckým informacím**. V uvedené oblasti byla se zahájením Horizontu 2020 spuštěna řada novinek v podobě povinného otevřeného přístupu ke všem recenzovaným vědeckým publikacím (*konkrétně se*

má jednat o recenzované vědecké články) ve lhůtách stanovených Modelovou grantovou dohodou (MGA), (6 měsíců od publikování, v případě společenských a humanitních věd 12 měsíců), které jsou výstupem projektů. Na rozdíl od FP7, kdy se jednalo o pilotní program otevřeného přístupu k vědeckým publikacím týkající se pouze vybraných oblastí v kombinaci s tzv. best effort povinností, v rámcovém programu Horizontu 2020 se jedná o povinnost zajistit otevřený přístup k recenzovaným vědeckým publikacím (článkům) bez výjimky. Nově byl sestaven seznam pilotních oblastí (tzv. open research data pilot), jichž se týkalo rovněž povinné zpřístupňování výzkumných dat; v FP7 žádná povinnost spočívající v zajištění otevřeného přístupu k výzkumným datům neexistovala. Otevřený přístup jak k vědeckým publikacím, tak i k výzkumným datům v sobě zahrnuje povinnost uložit vědecké publikace/výzkumná data do vybraného repozitáře (a to, ať už institucionálního, oborového anebo centralizovaného) a poté je zpřístupnit, tj. umožnit komukoliv s vědeckými informacemi nakládat alespoň v takovém rozsahu, jenž je vyžadován na základě ustanovení MGA (v případě vědeckých publikací má mít konečný uživatel možnost si je alespoň číst on-line, stahovat a tisknout).

Pravidla pro otevřený přístup jsou stále „živá“ a **mění se i v průběhu rámcového programu Horizontu 2020**. S tím souvisí i opatření povinné v projektech ERC otevřeně zpřístupňovat rovněž recenzované monografie. V oblasti výzkumných dat se od roku 2017 otevřený přístup týká celého Horizontu 2020 (jde o tzv. extended open research data pilot) s výjimkou oblastí, v nichž otevřený přístup k výzkumným datům není možný z povahy věci (např. SME Instrument fáze 1); navíc je platná možnost vyvázat se z této povinnosti s poukazem na některý z důvodů uvedených v čl. 29.3 MGA (např. kolize s pravidly na ochranu osobních údajů), a to jak před zahájením řešení projektu, tak i kdykoliv v průběhu jeho trvání.

Problematika **ochrany duševního vlastnictví a otevřeného přístupu** je nedílnou součástí rámcového programu Horizontu 2020. V současnosti dochází díky digitálním technologiím k enormnímu nárůstu výzkumných dat, což zásadním způsobem mění také způsob, jakým je výzkum realizován. Za účelem lepší koordinace byla EK v roce 2016 ustavena „Open Science Policy Platform“, která podpoří další vývoj evropské politiky otevřeného přístupu a sdílení dobrých praxí včetně modelů pro otevřený přístup, návody a principy pro nakládání s výzkumnými daty.

Otázky:

- *Považujete za prospěšnou povinnost zpřístupnit v režimu otevřeného přístupu recenzované vědecké publikace pojednávající o výsledcích projektů financovaných z Horizontu 2020? Shledáváte v této oblasti nějaká rizika?*
- *Považujete za prospěšnou nastolenou cestu k povinnému zpřístupňování výzkumných dat projektů financovaných z Horizontu 2020 v režimu otevřeného přístupu?*

Výstupy:

K otázce **otevřeného přístupu k vědeckým publikacím** ve vztahu k rámcovému programu Horizontu 2020 zaznívají z řad výzkumné komunity ČR názory na straně jedné podporující potřebu otevřeného a bezplatného zpřístupňování recenzovaných vědeckých publikací korespondující s pravidly Horizontu 2020. Na straně druhé je zdůrazňována potřeba ponechat otevřený přístup jako možnost, nikoliv jako povinnost. Zástupci české výzkumné komunity se ve vztahu k uvedené problematice domnívají, že není nutné ze strany EK prosazovat za každou cenu „zlatou cestu“ otevřeného přístupu, protože „zelená cesta“ funguje v současné době poměrně uspokojivě a výzkumné organizace disponují dostatečnými finančními prostředky potřebnými k úhradě předplatného v nejlepších světových časopisech. „Zelená cesta“ otevřeného přístupu je tedy vnímána vesměs jako vhodnější varianta, neboť recenzní řízení u komerčních časopisů je výzkumnou komunitou chápáno jako kvalitnější, a tudíž také důvěryhodnější oproti řízení ve „zlatých“ vědeckých časopisech. Ve vztahu k možnosti uplatnit u jednoho vydavatele „zlatou“ i „zelenou“ cestu otevřeného přístupu zaznívají obavy, že otevřená sekce stejného vydavatele

má často nižší impakt faktor, než její druhá, tedy placená část. I v souvislosti s uvedenou skutečností je ze strany výzkumné komunity ČR více preferována volba „zelené“ cesty otevřeného přístupu.

V současné době se vydavatelské či licenční politiky jednotlivých vydavatelů někdy nachází v rozporu s požadavky definovanými v rámcovém programu Horizontu 2020. Licenční smlouvy, jež jsou uzavírané s vydavateli vědeckých časopisů, se někdy dostávají do konfliktu s MGA z důvodu odlišně nastavených embargačních lhůt; zatímco MGA určuje embargační lhůtu v délce 6 resp. 12 měsíců od publikování, vydavatelé v licenčních smlouvách mohou mít tyto lhůty nastaveny jako lhůty delší, např. 24 měsíců (publikuje-li výzkumník v časopise s embargační lhůtou nastavenou v licenční smlouvě na 24 měsíců a tudíž zpřístupní svůj článek bezplatně v repozitáři až po 24 měsících od publikování, znamená to porušení článku 29.2 MGA). V důsledku výše uvedeného se proto může stát, že výzkumní pracovníci publikují v časopisech, které sice délkou embargačních lhůt odpovídají požadavkům MGA Horizontu 2020, ale jinak nejsou pro výzkumné pracovníky atraktivní. Výzkumná komunita i proto v souvislosti s přípravami FP9 apeluje na sjednocování vydavatelských licenčních politik otevřeného přístupu.

Výzkumnou komunitou je ve vztahu k rámcovému programu Horizont 2020 pozitivně vnímána praxe vztahující se k problematice **otevřeného přístupu k výzkumným datům**, kdy si řešitel sám definuje, která výzkumná data v rámci projektu zpřístupní. Možnost zavedení povinnosti plošného zpřístupnění všech výzkumných dat vyvolává podstatnou obavu ze strany výzkumné komunity. Jako administrativně velmi náročný požadavek je vnímáno zpřístupňování taktéž metadat (tzn. dat, která popisují samotná výzkumná data vytvořená v projektu Horizontu 2020). Samotné sepsání metadat je časově poměrně náročné, a přestože se jedná o způsobilý náklad projektu Horizontu 2020, přetrvávají obavy, že jejich tvorba bude na úkor samotných výzkumných aktivit, a to z prostého důvodu toliko limitovaných kapacit řešitele projektu.

OKRUH č. 9 – Genderové otázky

Genderová rovnost je jedním ze základních principů EU a genderový mainstreaming hlavním nástrojem dosažení tohoto principu. Genderová rovnost ve VaVal je specifickým politickým cílem definovaným generálním ředitelstvím EK pro výzkum a inovace již od roku 1999. Genderová rovnost je průřezovým tématem rámcového programu Horizontu 2020, jež bylo rovněž součástí FP7. Ve vztahu ke genderové rovnosti byly EK upřesněny a integrovány jakožto součást opatření k provádění rámcového programu Horizontu 2020 tři hlavní cíle, a to: (1) **genderová vyváženost v rozhodovacích pozicích**, (2) **genderová vyváženost ve výzkumných týmech**, (3) **integrace genderové dimenze do obsahu výzkumu**. K zajištění monitoringu definovaných opatření byly ze strany EK přijaty indikátory zahrnující procentní zastoupení žen mezi účastníky v projektech Horizontu 2020, procentní zastoupení žen mezi koordinátory projektů Horizontu 2020, procentní zastoupení žen v poradních a expertních skupinách Horizontu 2020 a rovněž procentní zastoupení projektů Horizontu 2020 s genderovou dimenzí v obsahu výzkumu a inovací. Ve srovnání s FP7 je v Horizontu 2020 mnohem více pozornosti věnováno zahrnutí genderové dimenze do obsahu výzkumu a inovací.

Otázky:

- *Máte dostatečné informace o genderových otázkách v Horizontu 2020? Případně máte informace o tom, zda o tomto tématu má výzkumná komunita povědomí? Do jaké míry s touto tematikou pracuje?*
- *Podpora genderové rovnosti je jedním z cílů Horizontu 2020. Je podle Vás tento cíl dostatečně naplňován? Která opatření Horizontu 2020 považujete za užitečná?*

- *V čem spatřujete největší relevanci genderových témat pro evropský výzkum v Horizontu 2020 (genderová vyváženost ve složení poradních a expertních orgánů, genderová vyváženost ve výzkumných týmech, genderová dimenze VaVal – analýza na základě pohlaví a genderu v obsahu výzkumu/tzv. flagged up topics)?*
- *Jak posílit genderovou expertízu / reflexi této dimenze ve výzkumné komunitě, včetně vedoucích představitelů a představitelky institucí (v oblasti integrace genderové dimenze do obsahu znalosti a z hlediska institucionální podpory genderové rovnosti v rámci jednotlivých institucí)?*
- *V Horizontu 2020 jsou genderové otázky poprvé součástí hodnocení projektů. Na základě Vaší zkušenosti, bylo toto hledisko někdy reálně promítnuto do hodnocení projektů?*
- *Je potřeba stávající opatření Horizontu 2020 nějakým způsobem modifikovat v FP9?*

Výstupy:

Současné uchopení genderové problematiky v Horizontu 2020 je zástupci výzkumné komunity ČR vnímáno jako dobrý a vhodný motivační nástroj pro výzkumné organizace a možný návod pro uchopení dané problematiky na národní či spíše institucionální úrovni. Výzkumná komunita si postupně za doby trvání FP7 a nyní rovněž prostřednictvím Horizontu 2020 uvědomuje potřebu reflektovat genderovou dimenzi v obsahu VaVal, a to bezesporu v oblastech nebo odvětvích, které se přímo dotýkají samotných lidí, tedy lidského těla. Avšak obecně stále ve velké míře přetrvává neznalost genderové problematiky, která se promítá do jejího neúmyslného opomenutí anebo zlehčení při tvorbě obsahu projektů. Tato skutečnost přispívá k možnému poškození projektu při jeho vlastním hodnocení. Přestože národní kontaktní body do určité míry informují výzkumné organizace i samotné řešitele o potřebě věnovat dostatečnou pozornost při podávání návrhu projektu právě genderové oblasti, řešitelé tuto skutečnost často bagatelizují a berou ji pouze jako formální povinnost.

V návaznosti na dosavadní zkušenosti by zástupci výzkumných organizací ve vztahu k nadcházejícímu FP9 uvítali větší informovanost či návod, jak korektně pracovat s genderovou problematikou a jejím zahrnutím do přípravy projektu, a to nejen ve vztahu ke složení jeho realizačního týmu. Pestrost či spíše genderová vyrovnanost ve složení řešitelského týmu pozitivně přispívá k výsledkům VaVal. Současně je poukazováno na nutnost pracovat s daným tématem i v řadách hodnotitelů projektů.

Jako možné řešení pro FP9 se jeví kvalitní komunikace a proškolení v oblasti genderové problematiky pro všechny zúčastněné partnery podílející se na procesu vzniku, hodnocení a realizace samotného projektu. Opatření vztahující se ke genderové rovnosti v Horizontu 2020 jsou ve světle dosavadních zkušeností dobrým základem pro nadcházející FP9. V této souvislosti je však nutné uvést, že genderová problematika musí být současně a systematicky řešena i na národní, jakož i na institucionální úrovni.