

|  |
| --- |
|  |
| **Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání** |
| Předběžný návrh  (První fáze přípravy operačního programu)  29. 3. 2013 |

Obsah

[1. Úvod 5](#_Toc352320378)

[2. Strategie pro příspěvek operačního programu ke strategii EU zaměřené na inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění 6](#_Toc352320379)

[2.1 Identifikace potřeb a problémů ČR v oblastech výzkumu a vzdělávání 6](#_Toc352320380)

[2.1.1 Potřeby v oblasti výzkumu a vývoje 7](#_Toc352320381)

[2.1.2 Potřeby v oblasti vysokých škol 17](#_Toc352320382)

[2.1.3 Potřeby v oblasti regionálního školství a dalšího vzdělávání 24](#_Toc352320383)

[2.2 Strategie operačního programu 31](#_Toc352320384)

[2.2.1 Vymezení prioritních os OP VVV 33](#_Toc352320385)

[2.3 Relevantní zjištěné potřeby, které nejsou řešeny prostřednictvím operačního programu 49](#_Toc352320386)

[3. Popis prioritních os 53](#_Toc352320387)

[3.1 Prioritní osa 1: Posilování kapacit pro kvalitní veřejný výzkum 53](#_Toc352320388)

[Investiční priorita 1 53](#_Toc352320389)

[3.1.1 Specifické cíle a předpokládané výsledky 53](#_Toc352320390)

[3.1.2 Seznam indikátorů výsledku 56](#_Toc352320391)

[3.1.3 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů 57](#_Toc352320392)

[3.1.4 Seznam indikátorů výstupu 61](#_Toc352320393)

[3.1.5 Kategorizace intervencí 62](#_Toc352320394)

[3.1.6 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose 63](#_Toc352320395)

[3.2 Prioritní osa 2: Rozvoj podmínek pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody 64](#_Toc352320396)

[Investiční priorita 1 65](#_Toc352320397)

[3.2.1 Specifické cíle a předpokládané výsledky 65](#_Toc352320398)

[3.2.2 Seznam indikátorů výsledku 68](#_Toc352320399)

[3.2.3 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů 69](#_Toc352320400)

[3.2.4 Seznam indikátorů výstupu 72](#_Toc352320401)

[3.2.5 Kategorizace intervencí 73](#_Toc352320402)

[3.2.6 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose 74](#_Toc352320403)

[3.3 Prioritní osa 3: Rozvoj vysokých škol 75](#_Toc352320404)

[Investiční priorita 1 76](#_Toc352320405)

[3.3.1 Specifické cíle a předpokládané výsledky 76](#_Toc352320406)

[3.3.2 Seznam indikátorů výsledku 80](#_Toc352320407)

[3.3.3 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů 82](#_Toc352320408)

[3.3.4 Seznam indikátorů výstupu 85](#_Toc352320409)

[Investiční priorita 2 90](#_Toc352320410)

[3.3.5 Specifické cíle a předpokládané výsledky 90](#_Toc352320411)

[3.3.6 Seznam indikátorů výsledku 91](#_Toc352320412)

[3.3.7 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů 92](#_Toc352320413)

[3.3.8 Seznam indikátorů výstupu 94](#_Toc352320414)

[3.3.9 Zvláštní ustanovení pro ESF na úrovni prioritní osy 95](#_Toc352320415)

[3.3.10 Kategorizace intervencí 95](#_Toc352320416)

[3.3.11 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose 96](#_Toc352320417)

[3.4 Prioritní osa 4: Podpora celoživotního učení a rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělávání 97](#_Toc352320418)

[Investiční priorita 1 99](#_Toc352320419)

[3.4.1 Specifické cíle a předpokládané výsledky 99](#_Toc352320420)

[3.4.2 Seznam indikátorů výsledku 106](#_Toc352320421)

[3.4.3 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů 109](#_Toc352320422)

[3.4.4 Seznam indikátorů výstupu 112](#_Toc352320423)

[Investiční priorita 2 115](#_Toc352320424)

[3.4.5 Specifické cíle a předpokládané výsledky 115](#_Toc352320425)

[3.4.6 Seznam indikátorů výsledku 119](#_Toc352320426)

[3.4.7 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů 121](#_Toc352320427)

[3.4.8 Seznam indikátorů výstupu 124](#_Toc352320428)

[3.4.9 Zvláštní ustanovení pro ESF na úrovni prioritní osy 127](#_Toc352320429)

[3.4.10 Kategorizace intervencí 127](#_Toc352320430)

[3.4.11 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose 128](#_Toc352320431)

[3.5 Prioritní osa 5:Technická pomoc 129](#_Toc352320432)

[3.5.1 Specifické cíle a předpokládané výsledky 129](#_Toc352320433)

[3.5.2 Seznam indikátorů výsledku 130](#_Toc352320434)

[3.5.3 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů 130](#_Toc352320435)

[3.5.4 Seznam indikátorů výstupu 132](#_Toc352320436)

[3.5.5 Kategorizace intervencí 132](#_Toc352320437)

[4. Finanční plán 133](#_Toc352320438)

[5. Příspěvek k integrovanému přístupu pro územní rozvoj 134](#_Toc352320439)

[5.1 Plánovaný přístup ke komunitně vedenému místnímu rozvoji a principy identifikace území pro jeho implementaci 135](#_Toc352320440)

[5.2 Plánovaný přístup k udržitelnému integrovanému rozvoji měst 135](#_Toc352320441)

[6. Zvláštní potřeby zeměpisných oblastí nejvíce postižených chudobou nebo cílových skupin, jimž nejvíce hrozí diskriminace nebo sociální vyloučení 137](#_Toc352320442)

[6.1 Zeměpisné oblasti nejvíce postižené chudobou/cílové skupiny, jimž nejvíce hrozí diskriminace 137](#_Toc352320443)

[6.2 Role a příspěvek operačního programu k řešení zvláštních potřeb těchto zeměpisných oblastí / cílových skupin nejvíce ohrožených chudobou 138](#_Toc352320444)

[7. Řízení a implementace OP 139](#_Toc352320445)

[7.1 Úřady a orgány odpovědné za řízení, kontrolu a audit 139](#_Toc352320446)

[7.2 Zapojení partnerů 140](#_Toc352320447)

[8. Mechanismus k zajištění koordinace 141](#_Toc352320448)

[9. Předběžné podmínky 142](#_Toc352320449)

[9.1 Určení platných předběžných podmínek a vyhodnocení jejich plnění 142](#_Toc352320450)

[9.2 Popis opatření, která mají být provedena, aby bylo dosaženo splnění obecných a tematických předběžných podmínek, které nejsou splněny ke dni předložení operačního programu, zodpovědné orgány a odpovídající harmonogram pro naplnění příslušných opatření 156](#_Toc352320451)

[10. Horizontální principy 158](#_Toc352320452)

[10.1 Udržitelný rozvoj 158](#_Toc352320453)

[10.2 Rovné příležitosti a ochrana před diskriminací 159](#_Toc352320454)

[10.3 Rovnost žen a mužů 160](#_Toc352320455)

[11. Přílohy OP 162](#_Toc352320456)

[A. Grafická příloha k potřebám v oblasti výzkumu a vývoje – kvalita a mezinárodní konkurenceschopnost výzkumu 162](#_Toc352320457)

[B. Grafická příloha k potřebám v oblasti výzkumu a vývoje - rozvoj podmínek pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody 167](#_Toc352320458)

[C. Grafická příloha k potřebám v oblasti vysokých škol 178](#_Toc352320459)

[D. Definice možných forem podpory v OP VVV 183](#_Toc352320460)

# Úvod

Konkurenceschopnost České republiky se zhoršuje. Zatímco v roce 2006 se naše země v žebříčku Zprávy o globální konkurenceschopnosti[[1]](#footnote-1) nacházela na 29. místě, v uplynulém roce klesla již na 39. místo, přičemž k největšímu zhoršení došlo v uplynulých dvou letech. Období minulého desetiletí až do nástupu velké ekonomické recese (2008-2009) bylo charakteristické významným růstem HDP české ekonomiky. Jednalo se však o růst tažený do značné míry poptávkou zahraničních zákazníků po nízko- a středně kvalifikačně náročných činnostech ve zpracovatelském průmyslu, podpořený komparativně nízkou nákladovou úrovní české ekonomiky a dostupností kvalifikovaných pracovníků se středním odborným vzděláním.

Zhoršování globální konkurenční pozice České republiky naznačuje, že faktory dosavadního úspěchu české ekonomiky pomíjejí a budoucí konkurenceschopnost je třeba stavět na jiných předpokladech. Klíčovým faktorem je zejména přesun zaměstnanosti do sektorů s vyšší produktivitou práce a orientace na zlepšení pozice českých zaměstnavatelů v globálních hodnotových řetězcích.

Tohoto cíle je možné dosáhnout skrze významné investice do produkce nových znalostí, zvýšení kvality lidských zdrojů a propojování výzkumné a podnikové sféry v souladu s konceptem inteligentní specializace. Těmito kroky se urychlí strukturální posun České republiky směrem ke znalostní ekonomice, tzn. k ekonomice založené na vzdělané pracovní síle, využívání špičkových technologií, produkci kvalitních výsledků výzkumu a jejich transformaci do inovací a konkurenční výhody českých firem.

# Strategie pro příspěvek operačního programu ke strategii EU zaměřené na inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění

## Identifikace potřeb a problémů ČR v oblastech výzkumu a vzdělávání

Identifikace problémů a potřeb ČR v oblastech výzkumu a vzdělávání, stejně jako navazující definice specifických cílů pro OP VVV, je v klíčových bodech syntézou výsledků problémových analýz základních strategických dokumentů ČR doplněných řadou dalších specifických dokumentů a studií.

Na národní úrovni je zastřešujícím dokumentem **Národní program reforem** (NPR), který obsahuje cíle jednotlivých oborových strategií a slouží k průběžnému sledování jejich plnění. NPR je, coby souhrn reformních priorit vlády ČR relevantních pro plnění cílů strategie Evropa 2020, jedním ze zdrojů, které spoluurčují tematické zaměření intervencí z politiky soudržnosti EU po roce 2013. NPR definuje konkurenceschopnost jako hlavní cíl české hospodářské politiky. Podobně hlavní vizí **Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR pro období 2012 až 2020** (SMK), přijaté vládou v září 2011, je vysoká a dlouhodobě udržitelná životní úroveň občanů ČR založená na pevných základech konkurenceschopnosti. Na SMK navazuje **Národní inovační strategie** (NIS), která vychází z doporučení evropského strategického dokumentu Unie inovací podpořit v členských státech inovační aktivity založené na znalostech, excelentním výzkumu, kvalitním vzdělávání a výchově odborníků, ale také na inovačních aktivitách prováděných průmyslem.

Dalším zásadním dokumentem je **Národní politika výzkumu, vývoje a inovací na léta 2009 – 2015** (NP VaVaI), schválená vládou v červnu 2009 a aktualizovaná v roce 2013, která má za cíl vytvoření rámce pro realizaci opatření v oblasti VaVaI stimulující rozvoj znalostní společnosti, především rozvoj inovací, které jsou taženy výzkumem.

Oblast vzdělávání je v uvedených dokumentech označována za klíčový faktor růstu konkurenceschopnosti České republiky. Kvalita a rovný přístup ke vzdělávání na všech jeho stupních jsou hlavní priority pro strategická opatření v tomto sektoru. Ve shodě s výše uvedenými dokumenty se tématům rovnosti a kvality věnuje připravovaná **Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020.[[2]](#footnote-2)** Význam vzdělávání pro celoživotní perspektivní uplatnění a integraci počátečního a dalšího vzdělávání zdůrazňuje též **Strategie celoživotního učení.[[3]](#footnote-3)** Základem pro přípravu OP VVV jsou rovněž Tematické okruhy zpracované Ministerstvem pro místní rozvoj, **Priority pro oblasti v gesci MŠMT v budoucím období kohezní politiky EU 2014-2020** a **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR (2011 – 2015).**

Na evropské úrovni vychází OP VVV především z dokumentu **Strategie Evropa 2020** a jejích stěžejních iniciativa z priorit strategického rámce Evropské komise „**Vzdělávání a odborná příprava 2020**“ (ET 2020).

### Potřeby v oblasti výzkumu a vývoje

Podpora výzkumu, vývoje, potažmo aktivace inovačního potenciálu ekonomiky je klíčovou součástí Národního programu reforem ČR, což je reflektováno v reformním opatření „Podpora růstu založeného na výzkumu a inovacích“.[[4]](#footnote-4)Národním cílem je přijetí řady opatření, díky kterým veřejné výdaje na výzkum, vývoj a inovace (VaVaI) dosáhnou 1% podílu na HDP do roku 2020.

OP VVV sleduje naplnění vize výše uvedených strategických dokumentů,[[5]](#footnote-5) které vyzdvihují oblast výzkumu, vývoje a inovací jako zásadní pro dlouhodobé udržení konkurenceschopnosti ekonomiky ČR. Základní okruhy problémů uvedené oblasti lze shrnout následovně:

1. **Nízká kvalita a mezinárodní konkurenceschopnost výzkumu.**
2. **Nedostatečně rozvinuté prostředí pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody.**

Následující text shrnuje hlavní potřeby ČR v obou problémových oblastech.

**Kvalita a mezinárodní konkurenceschopnost výzkumu**

Kvalitní výzkum je zásadním zdrojem nových znalostí, které rozšiřují dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace. Nezanedbatelnou měrou se podílí i na tvorbě a rozvoji lidských zdrojů.[[6]](#footnote-6) Hlavní strategické dokumenty ČR vnímají excelentní výzkum jako jednu ze zásadních podmínek konkurenceschopnosti a z dlouhodobého hlediska za jednu z klíčových podmínek inovační výkonnosti ekonomiky.[[7]](#footnote-7)

Excelence v základním výzkumu je nezbytným předpokladem kvalitního aplikovaného výzkumu a inovací vyšších řádů. Neméně významný přínos vysoce kvalitního výzkumu spočívá v jeho nezastupitelné roli v kvalitní odborné přípravě nové generace výzkumných pracovníků, kde existuje přímá souvislost mezi kvalitou výzkumu a úrovní absolventů terciárního vzdělávání, kteří následně v podobě kvalifikovaných zaměstnanců představují nejpřirozenější „prostředek“ přenosu znalostí a nových technologií  do aplikační sféry.

I přes existenci některých špičkových pracovišť a výzkumných týmů celková úroveň výzkumu v ČR vlivem řady faktorů[[8]](#footnote-8) ve většině oborů zřetelně zaostává za nejvyspělejšími zeměmi.[[9]](#footnote-9)Omezený počet vysoce kvalitních výzkumných týmů v ČR má vliv na omezenou atraktivitu českých výzkumných a vývojových (VaV) institucí pro špičkové zahraniční výzkumné instituce, firmy i pro kvalitní domácí i zahraniční výzkumné pracovníky a pro talentované začínající výzkumníky. Tímto se posiluje uzavřenost českého výzkumu a bariéry pro zvýšení kvality českého výzkumu na mezinárodně srovnatelnou úroveň tak i nadále přetrvávají. U mnoha českých výzkumných organizací též dochází k odlivu perspektivních výzkumných pracovníků. Relativně slabší pozice řady českých VaV institucí je zároveň i důvodem pro nedostatečné zapojování českých týmů do mezinárodních výzkumných projektů, které vyžadují špičkové pracoviště splňující mj. i evropské standardy výzkumné infrastruktury (přístrojové vybavení).[[10]](#footnote-10)

Příčiny tohoto stavu jsou dále shrnuty do následujících čtyř problémových okruhů, jejichž řešení vytváří předpoklady rozvoje kvalitního výzkumu v ČR:[[11]](#footnote-11)

* Lidské zdroje ve VaV.
* Infrastruktura VaV.
* Internacionalizace VaV.
* Institucionální rámec pro VaV.

**Lidské zdroje ve VaV**

NPR zmiňuje podporu výzkumných pracovníků jako jednu z priorit v rámci reformního cíle „Investice do výzkumu, vývoje a inovací a hodnocení jejich výstupů a dopadů“. V počtu výzkumných pracovníků ČR stále zaostává za průměrem zemí EU. Nízký počet vysoce kvalitních výzkumných pracovníků se v některých oborech může negativně projevit jak při rozvoji nově budovaných infrastruktur VaV, tak při využití jejich výsledků v aplikační sféře v ČR.

V porovnání se zeměmi Evropské unie dosahuje Česko průměrné míry zaměstnanosti ve VaV vzhledem k celkové zaměstnanosti, nicméně stále viditelně zaostává za vyspělými státy západní a především severní Evropy.[[12]](#footnote-12) Problémem pro zajištění dostatečného přílivu kvalifikovaných lidských zdrojů do VaV se může stát nízký počet a kvalita absolventů vysokoškolského vzdělání zejména absolventů doktorského studia v technických a přírodních vědách. To je způsobeno nedostatky v oblasti vzdělávání na vysokých školách navázaného na výzkum, které jsou popsány níže (kapitola „Potřeby v oblasti vysokých škol“). Pro příliv kvalitních lidských zdrojů do VaV též hraje jednu z hlavních rolí **mzdové ohodnocení**, což se týká zejména veřejného sektoru.[[13]](#footnote-13) K důležitým faktorům, které mohou odradit talentované pracovníky od práce ve VaV, patří také **málo atraktivní kariérní vyhlídky** v případě zaměstnání ve výzkumu ve veřejném sektoru, včetně nedostatečného uplatnění principu zásluhovosti a hodnocení výstupů výzkumné práce, či nedostatečné **hmotné i nehmotné zázemí výzkumných pracovišť**.

Zároveň je však nutné posílit kapacitu k přilákání již dětí a mladých lidí do oblasti výzkumu. To zdůrazňuje i Stěžejní iniciativa EU Unie inovací, která v tomto kontextu uvádí jako zásadní krok i vytvoření vynikajících a moderních vzdělávacích systémů ve všech členských státech. ČR zaostává v oblasti přilákání talentovaných dětí k přírodovědným a technickým oborům, jak ukazují průzkumy,[[14]](#footnote-14)a je tedy potřeba v této oblasti vyvinout značné úsilí, které posílí kapacity celého vzdělávacího systému pro tento cíl.

Česko též stále zaostává za nejvyspělejšími evropskými státy ve **schopnosti přitáhnout zahraniční odborníky do oblasti výzkumu a technologií**. Vedle populačně velkých a vyspělých států západní Evropy mají vysoký podíl zahraničních odborníků také malé státy jako Irsko či Estonsko. Podobně jako Rakousko, kde je velmi vysoký podíl zahraničních odborníků ve vědě a technologiích (přes 11 %), má i Česká republika výhodnou polohu v centru Evropy. Přesto je podíl zahraničních odborníků v Česku pouze 2%.[[15]](#footnote-15) Výsledky Mezinárodního auditu VaVaI (2011)[[16]](#footnote-16) ukazují, že současný podíl zahraničních zaměstnanců v českých výzkumných organizacích není dosud natolik výrazný, aby bylo možné hovořit o otevření výzkumných organizací zahraničním výzkumníkům.

Studie naopak potvrzují výrazně vyšší sklon k zahraniční migraci u terciárně vzdělaných oproti běžné populaci. V dotazníkových šetřeních deklarovaná zahraniční migrace těchto odborníků zahrnuje zpravidla delší časové období a oproti ostatní populaci i vyšší podíl potenciálních, trvalých migrantů,[[17]](#footnote-17) tedy tzv. **odliv mozků**. Dle kvalifikovaného odhadu provedeného v rámci výzkumu Sociologického ústavu AV ČR působí v zahraničí cca 4–7 % vědců s českým občanstvím z celkového počtu výzkumníků působících v ČR (rozpětí je dáno dvěma krajními hodnotami odhadu). Velikost české „výzkumné diaspory“ se započtením všech výzkumníků české národnosti, tj. i těch s již cizím státním občanstvím, se podle uvedené studie pohybuje mezi 10 a 17 % počtu všech výzkumníků v ČR v závislosti na způsobu provedení odhadu.[[18]](#footnote-18)

**Infrastruktura VaV**

Kvalitní výzkumná infrastruktura představuje jeden ze základních předpokladů mezinárodní konkurenceschopnosti ve výzkumu. S ohledem na dynamický vývoj nových technologií využívaných ve výzkumu vyžadují **infrastruktury VaV** se trvalou pozornost a průběžný **upgrading** tak, aby česká výzkumná pracoviště byla schopná držet krok s mezinárodní konkurencí. V současné době je z OP VaVpI budována nová velká infrastruktura VaV především dvojího typu – evropská centra excelence, která budou zajišťovat špičkový výzkum světové úrovně, a regionální VaV centra, která budou zajišťovat VaV, jehož výsledky budou přednostně využívány v aplikační sféře. Tyto investice významnou měrou plošně snížily technologickou mezeru mezi výzkumnými pracovišti v ČR a v zahraničí, která představovala významnou bariéru kvalitního výzkumu i většího zapojení do mezinárodní výzkumné spolupráce. Přesto v některých oblastech a oborech stále přetrvávají nedostatky ve vybavenosti, nezbytné je rovněž zajistit další rozvoj těchto infrastruktur VaV,[[19]](#footnote-19)[[20]](#footnote-20) především technologický upgrade v případě unikátních zařízení, která poskytují prostředí pro průlomový výzkum. Přetrvávajícím problémem je i absence resp. velmi **řídký výskyt infrastruktur VaV s open access**, která omezuje možnost kombinovat různé typy expertízy v rámci jedné výzkumné agendy, což ve výsledku znesnadňuje formulování a realizaci dlouhodobého problémově orientovaného výzkumu. Přestože bylo v programovacím období 2007-2013 podpořeno několik multidisciplinárních center (např. CEITEC), pro rozvíjení mezioborového výzkumu, je poněkud omezující současné zaměření většiny podpořených výzkumných center jen na jednu výzkumnou oblast. Negativně se může projevit i nedostatek vysoce kvalifikovaných technických pracovníků pro provádění a přípravu experimentů pro uživatele těchto zařízení.

Dalším problémem je **zaostávání investic do infrastruktury VaV**, ke kterému dochází zejména **v Praze**. V hlavním městě je soustředěno 72 % ústavů AV ČR, 62 % resortních výzkumných ústavů aplikovaného výzkumu, téměř třetina veřejných vysokých škol, 27 % soukromých výzkumných organizací či 20 % inovačních firem v ČR. Česká metropole je tak přirozeným výzkumným a vysokoškolským centrem nadregionálního významu s podstatnými dopady na VaV prostředí v celé ČR. Tomu odpovídá i vysoká zaměstnanost ve VaV (70 % zaměstnanců vládního a 41 % zaměstnanců vysokoškolského sektoru VaV v ČR) a koncentrace výdajů na VaV (74 % výdajů ve vládním a 35 % výdajů ve vysokoškolském sektoru VaV v ČR). Přes koncentraci výzkumných a vysokoškolských kapacit, odborníků i finančních zdrojů dosahovaly investiční výdaje pražských vysokých škol v období 2010-2011 jen 27 % výdajů brněnských vysokých škol a 52 % vysokých škol Moravskoslezského kraje.[[21]](#footnote-21) V Jihomoravském kraji, ve kterém se také koncentruje významná část českých VaV kapacit, vzrostly z 324 mil. Kč v roce 2010 na 1687 mil. Kč v roce 2011 a v Moravskoslezském z 55 na 987 mil. Kč, zatímco v Praze, navzdory výrazně vyššímu počtu vysokých škol, jen z 221 na 317 mil. Kč. Podfinancování veřejného VaV v Praze lze také doložit neinvestičními výdaji na VaV v přepočtu na počet výzkumníků. Ve vládním sektoru dosahovaly v roce 2011 neinvestiční výdaje na VaV v Praze 1,61 mil. Kč na výzkumného pracovníka, přičemž byly nižší než v Jihočeském (2,15), Plzeňském (2,10), Středočeském (1,98) i Moravskoslezském kraji (1,73). Také ve vysokoškolském sektoru zaostává Praha ve výši neinvestičních výdajů ne jednoho výzkumného pracovníka za několika dalšími kraji – zatímco v Praze tyto výdaje činily 1,12 mil. Kč, v Jihomoravském kraji 1,46, Královéhradeckém kraji 1,34 a Olomouckém kraji 1,23 mil. Kč na výzkumného pracovníka.[[22]](#footnote-22)

Omezení Prahy využívat prostředky strukturálních fondů na rozvoj VaVaI vede k technologickému zaostávání pražských výzkumných organizací a vysokých škol a v nemalé míře přispívá k hrozbě poklesu jejich konkurenceschopnosti a jejich nízké participace v Evropském výzkumném prostoru. V porovnání veřejných zahraničních zdrojů na VaV (které ovšem zahrnují také prostředky 7. Rámcového programu dosahující v Praze nadprůměrné výše) s ostatními kraji se ukazuje, že jsou s hodnotou 0,085 mil. Kč na výzkumníka 4. nejnižší v ČR a desetkrát nižší než v krajích s nejvyššími výdaji (nejvyšší jsou v Moravskoslezském kraji 0,85 mil. Kč a Jihomoravském kraji 0,84 mil. Kč na výzkumníka).[[23]](#footnote-23)

Unikátní pozice Prahy v rámci národního systému VaVaI vytváří značný prostor pro rozvoj spolupráce s výzkumnými organizacemi a podniky jak z ostatních regionů ČR, tak také ze zahraničí. Silnou mezinárodní spolupráci lze např. dokumentovat zastoupením pražských institucí v evropských výzkumných infrastrukturách zahrnutých do ESFRI Roadmap. Z 21 projektů evropských infrastruktur, do nichž je zapojena ČR, je 14 reprezentováno institucí sídlící v Praze. Tyto instituce nejenže úzce spolupracují se svými evropskými (či světovými) protějšky, ale také rozvíjejí spolupráci s českými výzkumnými pracovišti a plní tak často roli „brány“ českého výzkumu do mezinárodní výzkumné spolupráce.

**Internacionalizace VaV**

Výzkumné organizace v ČR jsou dosud charakterizovány celkově nízkou mírou internacionalizace. Vysoká míra uzavřenosti českého výzkumného prostředí se projevuje vysokou mírou in-breedingu, nízkým podílem zahraničních výzkumných pracovníků i studentů, a v důsledku tento strukturální nedostatek negativně ovlivňuje jak kvalitu výzkumu, tak atraktivitu českých pracovišť v porovnání se zahraničním. Z Mezinárodního auditu VaVaI je například patrné, že české publikace bez zahraničního spoluautora mají v průměru méně než poloviční citační ohlas (5,57) oproti českým publikacím se zahraničním spoluautorem (12,80). Mezinárodní výzkumná spolupráce v ČR je rovněž charakteristická vysokou koncentrací do dvou předních výzkumných institucí – do Akademie věd a Univerzity Karlovy, které mají téměř 80% podíl na českých publikacích s mezinárodním spoluautorstvím (zatímco jejich podíl na ryze českých publikacích je 65%). Značně nevyrovnaná distribuce kolaborativního výzkumu (např. v porovnání s Rakouskem či Maďarskem) je odrazem nižší mezinárodní atraktivity ostatních výzkumných institucí, než by odpovídalo jejich významu na národní úrovni.[[24]](#footnote-24) Přes několikanásobný nárůst publikací z ČR i citací získaných českými výzkumníky Česko stále zaostává za sousedními (Německo, Rakousko) a srovnatelně velkými (Dánsko, Finsko, Švédsko, Nizozemsko) státy EU s výkonnější výzkumnou sférou. V publikační aktivitě i úrovni citací se Česko řadí po boku Maďarska či Slovinska, třebaže výzkumníci z těchto dvou zemí vykazovali v posledních letech tendenci publikovat v periodikách s mírně vyššími impaktovými faktory ve svých oborech. O relativním zaostávání českého výzkumu vypovídá také skutečnost, že žádná z hlavních českých výzkumných organizací nepřevyšuje svým normalizovaným impakt faktorem průměrnou mezinárodní úroveň, představovanou hodnotou 1. K této hodnotě se blíží pouze některé ústavy AV ČR s nejvyššími oborově normalizovanými impakty či Jihočeská univerzita.[[25]](#footnote-25) I přes podstatné zlepšení v posledních letech stále významnou měrou snižují mezinárodní atraktivitu českých výzkumných pracovišť také administrativní překážky ve výzkumné práci, které se dotýkají i podpory poskytované výzkumníkům při mezinárodní výzkumné spolupráci (viz dále).

Internacionalizaci českého výzkumu neprospívá ani fakt, že vnitřní systémy na podporu mezinárodní spolupráce nejsou ve větší části výzkumných organizací institucionalizovány v podobě explicitně formulované strategie internacionalizace. Podobnou strategií disponuje dle zjištění Mezinárodního auditu VaVaI necelých 40 % výzkumných a vysokoškolských institucí.[[26]](#footnote-26) Existující institucionalizované výzkumné spolupráce mají jen zřídka povahu strategického partnerství s jasným obsahem mezinárodní výzkumné spolupráce (např. společná dlouhodobá výzkumná agenda). Tento fakt je jedním z projevů celkově nedostatečné úrovně strategického řízení výzkumných aktivit na úrovni výzkumných organizací (viz dále).

Vnějškově se výše uvedené nedostatky projevují v nízké účasti ČR v mezinárodních výzkumných programech (zejména v Rámcových programech EU) v porovnání s ostatními evropskými státy. České veřejné subjekty jsou málo aktivní při přípravě návrhů projektů, což se mimo jiné odráží v nízkém počtu českých koordinátorů mezinárodních projektů podporovaných z evropských programů.

V počtu výzkumných týmů účastnících se 7.RP v přepočtu na FTE zaměstnanců ve VaV obsazuje ČR až 23. pozici mezi členskými státy EU (viz Obrázek A-7, Příloha A). Rovněž v porovnání množství projektových návrhů na počet obyvatel předstihují Česko všechny staré členské státy a mezi novými zaujímá až sedmou pozici, což svědčí o nízkém zapojení českých výzkumných týmů do 7. RP. Mezi aktivitami podporovanými ze 7.RP představují prestižní projekty podporované z grantů ERC (European Research Council) určité měřítko výzkumné excelence. Týmy z ČR dosud z grantů ERC získaly 10 projektů se souhrnným financováním přes 11 mil. Eur. Státy EU15 jsou však svou účastí v tomto programu daleko před ČR (viz Obrázek A-8, Příloha A).[[27]](#footnote-27) Česko rovněž patří ke státům, které se jen málo podílejí na koordinaci projektů 7. RP. Do značné míry je to důsledek skutečnosti, že české výzkumné organizace neposkytuj výzkumným pracovníkům dostatečnou podporu pro úspěšné zvládnutí administrativních nároků, které koordinační aktivity vyžadují už od samého počátku přípravy návrhu projektu.[[28]](#footnote-28)

**Institucionální rámec pro VaV**

Systémovým problémem, který podvazuje efektivitu vynakládání prostředků na VaV z veřejných zdrojů, je též nedostatečná odborná kapacita a institucionální překážky pro manažerské řízení výzkumných organizací. V úrovni řízení výzkumu existují mezi jednotlivými výzkumnými organizacemi v ČR, resp. jejich součástmi, značné rozdíly, obecně je však úroveň řízení VaV na znepokojivě nízké úrovni. Ve většině případů zcela chybí strategické řízení na úrovni celých institucí i výzkumných týmů a skupin, tj. chybí stanovování dlouhodobých cílů, jejich sledování, měření a vyhodnocování, rozhodování o dalším směrování výzkumu jsou často činěna ad hoc, nebo ze setrvačnosti, a bez dobré znalosti kontextu. V důsledku toho nejsou dostatečně vyvinuté interní pobídkové nástroje podporující špičkovou kvalitu, ani nástroje pro sankcionování neefektivity, chybí vzory dobrého řízení výzkumné činnosti pro mladé výzkumníky, často zcela chybí vzdělávání v managementu VaV.[[29]](#footnote-29)Nedostatky ve vnitřním řízení se často projevuje i v komplikovaných interních procesech, které jsou příčinou nárůstu administrativní zátěže výzkumných pracovníků a absencí či nízkou profesionalizací podpůrných činností (grantový servis, personalistika, apod.)

Jedním z často kritizovaných klíčových aspektů institucionálního prostředí výzkumu v ČR je systém přidělování institucionální podpory výzkumným organizacím.[[30]](#footnote-30) Hlavním kritizovaným nedostatkem současné metodiky je její soustředění pouze na kvantifikaci výstupů VaV bez zohlednění dalších hledisek, jako je úroveň řízení, spolupráce s aplikační sférou, příspěvek k vzdělávání a rozvoji lidských zdrojů, apod. Důsledkem je účelové chování výzkumných organizací s cílem maximalizovat počet získaných bodů a tedy i výši finanční podpory – přizpůsobováním výsledků výzkumu za účelem maximálního bodového zisku, produkováním výstupů pro výstupy samotné či získáváním bodů za vedlejší “produkty“ (např. software jako nástroj výzkumu). Takovýto způsob hodnocení a rozdělování institucionální podpory nevytváří dostatečně stimulující prostředí pro realizaci skutečně kvalitního výzkumu a motivaci pro kvalitní výzkumníky.

Zásadním problémem v oblasti VaV je též **nedostatečná institucionální kapacita veřejné správy pro řízení VaV**. Na to upozornil i Mezinárodní audit VaVaI,[[31]](#footnote-31) který navrhl za účelem zlepšení v této oblasti profesionalizaci a odpolitizování státní správy v oblasti řízení VaV v ČR.

**Rozvoj prostředí pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody**

Kvalitní základní výzkum posunuje hranice poznání a tím dosažitelné hranice technologických možností společnosti. Vzhledem k jeho podstatě (zejm. nevylučitelnost ze spotřeby) a rizikům je až na výjimky doménou veřejného sektoru. Aby potenciální technologické hranice společnosti mohlo být dosaženo, je nezbytná intenzivní komunikace a spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem a jsou nezbytné rozvinuté kapacity orientovaného výzkumu. Orientovaný výzkum je zaměřen na rozvoj poznání a možných směrů řešení v oblasti definovaných, dlouhodobých výzev/potřeb společnosti. Obvykle je zde větší zájem soukromého sektoru (spojený s existencí soukromých zdrojů), ale díky stále velmi vysokému rozsahu rizik hraje stále zásadní roli veřejný sektor. Intenzivní spolupráce s podniky přitom prokazatelně pomáhá cílenějšímu zaměření tohoto typu výzkumu a zvyšuje aplikační potenciál jeho výsledků a pravděpodobnost jejich následné aplikace v praxi.

Výsledky výzkumu uvedeného v předchozím odstavci slouží de-facto jako zdroj znalostí, podnětů a technologií pro aplikační sféru. Nicméně ve většině případů vyžaduje konkrétní aplikace těchto výsledků další výzkum pro potřeby vývoje konkrétních technologií, produktů apod. Zásadně nová řešení, která jsou výsledkem tržních podnětů či předpokladu rozvoje trhu (technologický foresight) – tj. průmyslové výzvy, vyžadují často velké zdroje po delší dobu a skýtají tak zejména pro malé a střední podniky výrazná rizika. Excelentní výzkum a hlubší komunikace mezi veřejným výzkumným sektorem a soukromým sektorem tak je jedním z faktorů snižujících z dlouhodobého pohledu tato rizika a současně zvyšuje pravděpodobnost zaměření výzkumu řešícího průmyslové výzvy na inovace vyšších řádů s využitím pokročilých technologií. U výzkumu řešícího průmyslové výzvy již existuje možnost vyloučení ze spotřeby (využití výsledků), a tudíž existuje prostor pro soukromé investice do výzkumu.

**Výsledky výzkumu veřejných výzkumných institucí, které mají potenciál komerčního využití, zůstávají v ČR často nevyužity. Pokud jsou pro komerční využití rozvíjeny, často takové úsilí končí bez úspěchu v podobě inovací v aplikační sféře**. Národohospodářský potenciál veřejné výzkumné sféry tak zůstává z velké části nevyužit. O jeho potenciálu přitom svědčí některé mediálně známé případy, kdy výsledky místního veřejného výzkumu byly s velkým komerčním úspěchem využity v zahraničí.[[32]](#footnote-32)

Relativně nízký počet výsledků VaV uplatnitelných v praktických aplikacích lze dokumentovat následujícími daty. Přes rostoucí počet patentových přihlášek podaných tuzemskými subjekty u ÚPV ČR zůstává podíl patentů udělených v tzv. high-tech oborech relativně nízký (7 % z udělených patentů v období 2005-2011). Také počet patentových přihlášek podaných subjekty z ČR u EPO se v posledních letech zvyšuje, v porovnání se státy EU, a zejména EU15 je však stále hluboko pod průměrem. V letech 2005-2011 tvořilo 832 patentových přihlášek podaných českými subjekty 0,08 % všech přihlášek u EPO za toto období (pro srovnání: přihlašovatelé z Rakouska či z Dánska podali za toto období kolem 10 tis. přihlášek, přihlašovatelé z Nizozemska téměř 50 tis. přihlášek). Za průměrem EU27 v roce 2011, tj. 128 přihlášek/mil. obyv. tak ČR s 15,6 přihlášek/mil. obyv. stále velmi výrazně zaostává (viz Příloha – Obrázek 6). V počtu patentů udělených EPO je odstup od průměru EU ještě větší – počet udělených patentů na 1 mil. obyv. je v ČR téměř dvanáctkrát nižší než v rámci EU27.[[33]](#footnote-33)

Příčinou nedostatečného využívání výzkumných výsledků v praktických aplikacích je na straně veřejných výzkumných institucí především prostředí, které nedostatečně podporuje využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody. Tímto prostředím rozumíme především:

* Oblast **orientovaného výzkumu**, kde více či méně platí princip nevylučitelnosti ze spotřeby,[[34]](#footnote-34) včetně potřebného zapojení aplikační sféry, která zvyšuje aplikační potenciál jeho výsledků.
* Oblast **iniciace a řízení rozvoje mnohostranné spolupráce veřejného a soukromého sektoru** (triple helix) vedoucí k definování, realizaci a praktickému využití výsledků společné výzkumné agendy.
* Kapacity **pro iniciaci a rozvinutí procesu inteligentní specializace** v regionech.

**Nedostatečná problémová orientovanost výzkumu**

Nízký počet aplikovatelných výsledků výzkumu je z velké části rovněž zapříčiněn skutečností, že výzkum a vývoj v ČR je málo problémově orientovaný. Finanční prostředky na výzkum nejsou v dostatečné míře koncentrovány na VaV v klíčových oblastech socioekonomických potřeb rozvoje ČR, definovaných v Národních prioritách orientovaného výzkumu, vývoje a inovací.[[35]](#footnote-35) Značná část státních rozpočtových výdajů a dotací na VaV je tak stále směřována na financování neorientovaného výzkumu a všeobecného výzkumu na vysokých školách („*general university funds*“)[[36]](#footnote-36) (viz Obrázek A-5, Příloha A). Výzkumné organizace nejsou stimulovány k vytváření mezioborových výzkumných týmů a k výzkumu směřujícímu k řešení společenských výzev a aplikaci průřezových technologií v oblastech konkurenční výhody ČR a regionálních ekonomik.

V rámci Mezinárodního auditu VaVaI byl zaznamenán trend vytváření malých výzkumných týmů, především v oborech lékařských a přírodních věd, který je dán převážně historicky nastavenými zvyklostmi uvnitř výzkumných organizací.[[37]](#footnote-37) Roztříštěnost výzkumných týmů v řadě případů neumožňuje dosažení kritické masy pro realizaci mezinárodně excelentního výzkumu. Průzkumem uskutečněným v rámci Mezinárodního auditu VaVaI byla zároveň uvnitř akademického výzkumu shledána obecně nízká úroveň vědomostí o mezioborovém výzkumu a orientaci na aplikace. Rozvoj mezioborového výzkumu je zpomalován nedostatečným povědomím o příležitostech spolupráce mezi jednotlivými výzkumnými a vysokoškolskými institucemi i chybějícími schématy podpory mezioborového výzkumu.

Nedostatečná problémová orientovanost výzkumu může být částečně viděna i jako důsledek nedostatečné spolupráce mezi akademickou a podnikovou sférou.

**Spolupráce mezi akademickou a podnikovou sférou**

V obecné rovině je další z příčin nedostatečného využívání výsledků veřejného výzkumu v praxi **nízká intenzita komunikace a spolupráce mezi akademickou a podnikovou, resp. aplikační sférou**. Patrné je to zejména při pohledu na podíl podnikových zdrojů ve výdajích na výzkum a vývoj vysokoškolského, který činí pouze 1,0% a vládního sektoru, který činí 3,4%.[[38]](#footnote-38) Jedná se o hodnoty hluboko pod evropským průměrem.

Dále lze vysoká míra uzavřenosti českého výzkumného prostředí vůči spolupráci s aplikační sférou demonstrovat i **nízkou mezisektorovou mobilitou** v ČR. Z porovnání mezisektorové mobility lidských zdrojů ve vědě a technologiích v zemích OECD vyplývá, že z úhrnu osob, které v ČR v těchto odvětvích změnily v roce 2010 pracovní pozici, jich pouze 29 % změnilo zároveň ekonomický sektor zaměstnání, zatímco průměr u sledovaných států činil 36 %. ČR tak v tomto ukazateli zaujímá až 17. místo mezi 23 sledovanými státy OECD. Výsledky šetření zároveň poukazují na nižší mobilitu lidských zdrojů ve vědě a technologiích než v ostatních oblastech národního hospodářství, přičemž ve většině sledovaných zemí je tomu právě naopak.[[39]](#footnote-39)

**Základním předpokladem většího využívání komerčního potenciálu výsledků veřejného výzkumu (tzn. předpokladem účinného technologického transferu) je vzájemné porozumění a především důvěra mezi partnery z podnikové a výzkumné sféry. Čím nižší je celková intenzita (počet a charakter vzájemných kontaktů) spolupráce, tím nižší je počet skutečných partnerství s úrovní důvěry, která je předpokladem soukromých investic firem do rozvíjení těch výsledků veřejného výzkumu, které mají komerční potenciál.** Je tedy potřeba investovat do motivace nabídkové strany (akademická sféra) i poptávkové strany (aplikační sféra), aby se intenzita spolupráce obou stran zvýšila.[[40]](#footnote-40)

**Nedostatečně rozvinutý proces inteligentní specializace v regionech**

Vývoj světové ekonomiky se vyznačuje dvěma hlavními dlouhodobými trendy – (i) neustále rostoucí propojeností jednotlivých částí skrze obchod, investice a stále více také toky lidí, zejména expertů, a (ii) zvyšující se znalostní intenzitou podnikání, jež je důsledkem zvýšené konkurence a zkracujícího se inovačního cyklu ve většině oborů. Na místě dřívějších hlavních faktorů růstu (kapitál, pracovní síla, suroviny) jsou dnes zejména znalostní základna schopná generovat nové znalosti a unikátní technologie, vzdělávací systém schopný připravovat vzdělané a kreativní lidi a institucionální prostředí stimulující podnikání a kreativitu. Právě tyto faktory konkurenceschopnosti jsou v zásadě nemobilní povahy a rozhodují tak o dlouhodobém hospodářském rozkvětu či naopak útlumu jednotlivých regionů či celých zemí.

Aktivace a propojení uvedených faktorů hospodářského úspěchu země/regionu v nemalé míře závislí na lokální iniciativě, obvykle hlavních stakeholderů. Lokální iniciativa, lhostejno, zda-li tažená soukromým či veřejným sektorem je velmi důležitá pro rozpoznání příležitosti pro využití lokálních aktiv a koordinaci jejich využití v kontextu příležitostí na světových trzích. Tato iniciativa, zahrnuje-li kritické množství významných aktérů, představuje „neviditelnou“ konkurenční výhodu, neboť určuje schopnost dosáhnout shody na společných cílech a krocích k jejich naplnění v oblasti místního rozvoje základny znalostí, lidí a technologií v oblastech, v nichž má či může daná ekonomika získat konkurenční výhodu v mezinárodním rozměru. V zásadě tak jde o identifikaci hnacích oborů místní ekonomiky a znalostní základny, na níž tyto obory stojí, a úsilí o jejich systematický rozvoj prostřednictvím spolupráce veřejného a soukromého sektoru.

V ČR k tomuto zatím příliš nedochází. Za určitou výjimku může být považován Jihomoravský kraj, který již 10 let realizuje systematickou inovační politiku zaměřenou na rozvoj znalostní základny a podnikání ve vybraných oborech. Každý kraj dnes již má strategický dokument odpovídající regionální inovační strategii. Nicméně, kvalita těchto dokumentů se značně liší a skutečná realizace inovační politiky poněkud vázne a to jak na úrovni národní, tak regionální.[[41]](#footnote-41) Hlavními bariérami vyšší účinnosti národní i regionální inovační politiky jsou:

* Nízká míra koordinace a nedostatek (v některých regionech absence) iniciativy zaměřené na rozvoj znalostně založené konkurenční výhody, což vede k silné fragmentaci národního i regionálních inovačních systémů.
* Nedostatečné rozvinutá komunikace a vícestranná spolupráce veřejného, akademického a podnikového sektoru (vztahy v systému triple-helix nepodporují multilaterální spolupráci a mnohdy potlačují iniciativu).
* Nízký zájem a / nebo povědomí stakeholderů o významu lokální iniciativy pro rozvoj a udržení dlouhodobé konkurenční výhody místní ekonomiky založené na znalostech, kreativitě a podnikavosti.

Zvýšení spolupráce aktérů v regionech a s tím související vybudování/dobudování adekvátní institucionální kapacity je nutnou podmínkou pro úspěšnou realizaci strategie inteligentní specializace (S3) v regionech ČR. ČR potřebuje iniciovat a rozvinout proces S3 v regionech, jehož součástí budou významné firmy a výzkumné instituce. Partneři přitom nemusí být pouze z daného kraje. Ve vazbě na oborovou specializaci by měl regionálně zakotvený S3 proces využívat partnerů z ostatních krajů a ze zahraničí. Základ znalostní báze (veřejné i průmyslové složky) by však měl být koncentrován v daném regionu.

Rozdíly v územní distribuci faktorů VaVaI významným způsobem ovlivňují rozvojové možnosti krajů České republiky. Proto je nutný územně diferencovaný přístup k potřebám každého kraje. Územní dimenze navrhované strategie se tedy nutně musí řídit konceptem inteligentní specializace, a to mj. i s ohledem na relativně malou velikost České republiky, jakož i na omezený objem disponibilních zdrojů.[[42]](#footnote-42)

### Potřeby v oblasti vysokých škol

Kvalitní, dostupné a s praxí spojené vysokoškolské vzdělávání sehrává nezastupitelnou roli v ekonomickém a sociálním rozvoji společnosti. Vysoké školy svým výzkumem a vývojem podstatně přispívají k rozvoji znalostí ve všech vědních oblastech, vysokoškolsky vzdělaná populace je klíčovou podmínkou pro rozvoj činností s vysokou přidanou hodnotou.

České vysoké školství prošlo v uplynulých dvaceti letech řadou proměn. V souladu s oficiální politikou zpřístupňování vysokoškolského vzdělávání širokému spektru uchazečů došlo zejména k výraznému nárůstu jak počtu škol, tak zejména počtu studentů.[[43]](#footnote-43) (Viz Obrázek C-1, Příloha C.) Od původně elitního vzdělávání dospěl systém ke stavu, kdy do něj každoročně vstupuje ekvivalent více než dvou třetin populačního ročníku. Nadcházející demografický propad odpovídajících věkových ročníků, k němuž dojde především mezi roky 2015 – 2020,[[44]](#footnote-44) (viz Obrázek C-2, Příloha C). může tento podíl ještě dále zvyšovat. Postupně se logicky zvyšuje i podíl terciárně vzdělané populace, který však stále nedosahuje průměru EU.[[45]](#footnote-45)

Příspěvek vysokých škol k rozvoji společnosti a k vyšší konkurenceschopnosti ekonomiky je výrazně závislý na následujících faktorech, které byly identifikovány v návaznosti na Národní program reforem, Strategii mezinárodní konkurenceschopnosti a další strategické dokumenty:[[46]](#footnote-46)

1. **Kvalita vysokoškolského vzdělávání a jeho relevance pro trh práce.**
2. **Zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělání a posílení jeho inkluzivního charakteru.**
3. **Excelentní vzdělávání ve vazbě na výzkum.**
4. **Otevřenost vůči potřebám dospělé populace v oblasti celoživotního vzdělávání.**

**Kvalita vysokoškolského vzdělávání a jeho relevance pro trh práce**

Kvalita vysokoškolského vzdělávání a jeho relevance pro trh práce se dá hodnotit různými způsoby a je ovlivněna řadou aspektů. Umístění českých vysokých škol v mezinárodních žebříčcích kvality - často vnímané jako známka atraktivity a prestiže instituce - zůstává nízké.[[47]](#footnote-47)(Viz Obrázky C-3 a C-4, Příloha C.) Nezaměstnanost absolventů vysokoškolského studia je sice stále výrazně nižší, než je průměrná míra nezaměstnanosti (v roce 2011 přibližně o jednu třetinu nižší). (Viz Obrázky C-5 a C-6, Příloha C.) Kvalita absolventů vysokých škol je však zaměstnavateli vnímána jako závažný problém. Průzkum požadavků zaměstnavatelů na absolventy technických a přírodovědných oborů vysokých škol[[48]](#footnote-48) prokázal, že zásadní nedostatky, vyžadující intenzivní dovzdělávání pociťovalo téměř 40 % dotazovaných zaměstnavatelů u absolventů magisterského studia a dokonce u téměř 70 % u absolventů bakalářského studia. Nedostatečnou kvalitu potvrzuje i šetření Eurobarometer 2010, ve kterém se ČR z hlediska spokojenosti zaměstnavatelů s absolventy umisťuje mezi posledními zeměmi v Evropě.[[49]](#footnote-49) (Viz Obrázek C-7, Příloha C). Problematické zaměření bakalářského studia v ČR vede k tomu, že jeho absolventi jsou zaměstnavateli vnímáni jako nedostatečně připraveni pro výkon vystudované profese a je i jednou z příčin toho, že naprostá většina bakalářů poté pokračuje v magisterském studiu (viz Obrázek C-8, Příloha C). Tento stav zvyšuje náklady vzdělávacího systému a navíc může přinést další potíže spojené s (ne)uplatnitelností absolventů na pozicích odpovídajících jejich vzdělání a očekáváním.[[50]](#footnote-50)

Otevření vysokoškolského studia výrazně většímu množství zájemců[[51]](#footnote-51) přineslo snížení průměrné kvality absolventů i negativní dopady na schopnost škol individuálně pracovat se studenty. To lze ilustrovat na tom, jaké **množství času mohou akademičtí pracovníci studentům věnovat**. Na českých vysokých školách v roce 2010 připadalo v průměru téměř 24 studentů na 1 akademického pracovníka, což je jeden z nejvyšších podílů v EU (na Slovensku a v Polsku připadalo na 1 akademického pracovníka 20 studentů, v Maďarsku 19, v Nizozemsku 16 a v Německu dokonce pouze 12 studentů).[[52]](#footnote-52)

Jak SMK, tak NPR zdůrazňují nutnost zvýšení kvality studia na vysokých školách s důrazem na jeho relevanci pro trh práce, internacionalizaci a diverzifikaci. Magisterské a doktorské studijní programy by měly být významně navázány na výzkumnou, inovační a další tvůrčí činnost vysokých škol. Na druhé straně je zdůrazněna potřeba podpory rozvoje profesně zaměřených bakalářských a magisterských studijních programů, včetně podpory přeměny některých oborů vyššího odborného vzdělávání na tyto programy. Posílen by měl být důraz na excelenci vysokých škol v různých oblastech činností tak, aby mohlo více institucí vyniknout i v různých mezinárodních srovnáních. Společným jmenovatelem všech aktivit vysokých škol by měla být jejich vysoká kvalita a společenská a akademická relevance.[[53]](#footnote-53)

Národní strategické dokumenty též v souvislosti se zvyšováním kvality vysokoškolského vzdělávání v ČR zdůrazňují rozvoj mezinárodního prostředí na vysokých školách a větší intenzitu jejich mezinárodní spolupráce, která je zatím nedostatečná.[[54]](#footnote-54)

Doporučení rady k NPR 2012 obsahují též návrh na přijetí nezbytných právních předpisů k **vytvoření transparentního a jasně vymezeného systému hodnocení kvality vysokoškolských a výzkumných ústavů**. Dále je podle uvedených doporučení nutné zabezpečit, aby financování bylo udržitelné a vázané na výsledky hodnocení kvality.

Tato doporučení reflektuje i NPR, který v rámci priorit pro reformu vysokého školství uvádí vytvoření soustavy kvalitativních a výkonových ukazatelů, které umožní lépe mapovat soustavu českých vysokých škol a hodnotit naplňování veřejného zájmu, zaměření i kvalitu jednotlivých institucí se zřetelem k jejich specifickému poslání či rozlišit různé dimenze kvality v hlavních oblastech činnosti vysokých škol.[[55]](#footnote-55)

**Zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělání a posílení jeho inkluzivního charakteru**

Společné evropské referenční úrovně pro oblast vzdělávání ve strategickém rámci ET 2020 pro vzdělávání a odbornou přípravu stanovují pro rok 2020 cílovou hodnotu pro podíl osob ve věku 30-34 let s dokončeným terciárním vzděláním na 40 %. V České republice je podíl 30-34letých s VŠ vzděláním jeden z nejnižších v EU (23,8% v roce 2011), avšak účast na vysokoškolském vzdělání se v posledních letech výrazně zvyšuje. Národní cílem pro ČR je zvýšit účast do roku 2020 na úroveň 32%. Podíl osob účastnících se terciárního vzdělávání na populaci (ve věku typickém pro terciární vzdělávání) v ČR dosáhl v roce 2010 již 64 %, což je na úrovni podílu EU-27 (64 %) a dokonce i EU-15 (67 %).[[56]](#footnote-56) Vzhledem k vývoji počtu nově zapsaných se dá očekávat, že v celkové účasti na vysokoškolském vzdělávání ČR v několika letech překoná průměr vyspělých zemí. Zatímco celková účast na vysokoškolském vzdělávání je vysoká, v podílu absolventů s vysokoškolským titulem je na tom ČR hůře.

Důvodem je míra studijní neúspěšnosti (resp. podíl těch, kteří ukončí vysokou školu bez získání titulu), která je obecně nejvyšší v prvních ročnících po zahájení studia. Souvisejícím problémem je prodlužování délky studia; oba tyto faktory vedou k tomu, že u bakalářských a magisterských programů nedosahuje úspěšnost ani 80 %. Například ze studentů, kteří zahájili vysokoškolské studium v roce 2001, jich po deseti letech školu dokončilo získáním titulu jen 70 % (v případě těch, kteří zahájili studium na bakalářském programu), resp. 79 % (v případě těch, kteří zahájili studium na „dlouhém“ magisterském programu). Největší míra neúspěšnosti pak postihuje studenty doktorského studia, kde v průměru dostuduje méně než polovina zapsaných (podrobněji viz následující téma **Excelentní vzdělávání ve vazbě na výzkum)**.

Významným důvodem ukončení studia bez titulu je možnost nechat se zapsat na dvě školy a následně jedno ze studií ukončit. Podstatnou roli v nárůstu předčasných odchodů ze studia sehrávají i nesplněná očekávání studentů o zvoleném oboru způsobená špatnou informovaností studentů nebo častá nejasnost představ o budoucnosti ve věku ukončování střední školy. Nespokojenost s volbou oboru v českém vysokoškolském systému vede z důvodu omezených možností přestupu mezi studijními programy rovněž k jejich promítnutí do studijní neúspěšnosti. Jako další příčiny neúspěšnosti studentů vysoké školy udávají klesající úroveň předchozího vzdělání a zhoršující se předpoklady uchazečů k vysokoškolskému studiu.[[57]](#footnote-57)

Prioritou ČR by tedy mělo být zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělání skrze snížení míry studijní neúspěšnosti. Neukončení započatého studia je totiž spojeno s neefektivním vynaložením jak veřejných, tak soukromých finančních prostředků, ale i individuálního úsilí. Vliv těchto faktorů lze zmírnit kvalitním a dostupným kariérovým poradenstvím, ale i důslednou diverzifikací vysokoškolského studia, rozvojem kratších, prakticky zaměřených studijních programů.

Riziko studijní neúspěšnosti je vyšší u studentů se specifickými potřebami. Vyšší vzdělání zaručuje větší šanci na následné získání zaměstnání, což platí o to více u lidí, kteří se vyrovnávají se zdravotním postižením či znevýhodněním, nebo pocházejí ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí. Problémem z hlediska studentů se specifickými potřebami může být malá dostupnost služeb a poradenství ze strany vysokých škol, které by jim umožnily vyrovnávat důsledky svého znevýhodnění na studijní výsledky. Podíl studentů se specifickými potřebami na celkovém počtu studentů vysokých škol dosahuje podle různých zdrojů méně než 0,5 %,[[58]](#footnote-58) což je výrazně méně než uvádějí publikace zahraniční, a také tato hodnota nekoresponduje se zastoupením osob s postižením v naší společnosti, které dosahuje kolem 10 % v celé populaci, nebo minimálně 2 % ve školní populaci.[[59]](#footnote-59)

Vysoké školy tedy buď nejsou schopné dostatečně identifikovat studující se specifickými potřebami, nebo jsou tito studenti znevýhodněni již u přijímacího řízení, nebo se tito studenti z důvodu vlastního přesvědčení o závažných důsledcích svého znevýhodnění na schopnost studovat ani o vysokoškolské studium nepokoušejí. Vhodné je tedy podpořit účast studentů se specifickými potřebami na vysokoškolském vzdělávání a identifikaci jejich potřeb směřujících k vyrovnání možných důsledků jejich znevýhodnění na studijní výsledky.

**Excelentní vzdělávání ve vazbě na výzkum**

Význam vysokých škol jako center výzkumu v České republice stoupá. Počet výzkumných pracovníků ve vysokoškolském sektoru vzrostl mezi roky 2005 a 2011 o jednu pětinu a přesáhl 29 tisíc osob.[[60]](#footnote-60)Rozvinutý a kvalitní vysokoškolský výzkum a vývoj ovlivňuje i kvalitu výuky a umožňuje zapojování nejnadanějších studentů do výzkumu. Nejsilněji se vazba výzkumu a vzdělávání projevuje v zabezpečování doktorských studijních programů, jejichž cílem je příprava na samostatnou výzkumnou činnost. Absolventi těchto studijních programů představují hlavní potenciální lidské zdroje pro VaV. Podíl absolventů doktorského studia je však v mladé populaci v rámci EU27 podprůměrný – v roce 2010 bylo v ČR 1,3 absolventů na 1 000 osob ve věkové skupině 25-34 let, zatímco průměr EU (1,5) výrazněji přesahovalo Slovensko (3,1), Německo (2,7) i Rakousko (2,3).[[61]](#footnote-61)

Příčinou je zejména odklon doktorandů od akademické kariéry a jejich přesun do praxe během studia.[[62]](#footnote-62)Hlavní důvody lze hledat v nízké motivaci doktorandů věnovat se naplno studiu, způsobené nedostatečnou mírou finanční podpory interních doktorandů a dále nejistými možnostmi kariérního růstu v akademické sféře. Výše stipendia je většinou studentů považována za příliš nízkou a v případě, že jejich příjmy na univerzitě nejsou odpovídajícím způsobem doplněny financemi z výzkumných grantů, jsou nuceni hledat si další zaměstnání, což může mít negativní vliv na dokončení jejich studií.[[63]](#footnote-63)

Problémem je též struktura absolventů doktorského studia. Více než polovina (51 %) těchto absolventů je kvalifikována v oblasti přírodních a technických věd, což řadí ČR na páté místo v EU. Přes tuto – z hlediska potřeb VaV institucí – příznivou strukturu **absolventů doktorského studia** stále **nabídka výrazně zaostává za potřebou kvalifikovaných lidských zdrojů pro VaV v technických a přírodních vědách**. Přírodní a technické vědy se totiž na celkovém počtu zaměstnanců VaV (ve FTE) podílí více než 75 % (a v podnikatelském sektoru dokonce 90 %).[[64]](#footnote-64) Také z hlediska výzkumného zaměření nově vybudovaných výzkumných infrastruktur podpořených z operačních programů v období 2007-2013 je podíl přírodních a technických věd naprosto dominantní (cca 90%).[[65]](#footnote-65) Přestože počet studentů přírodních i technických věd v posledním desetiletí většinou rostl, v případě technických věd byl nárůst v porovnání s ostatními vědními oblastmi pomalejší a podíl studentů technických věd na všech studentech vysokých škol se tak v letech 2001-2011 snížil z 25 % na 15 %.[[66]](#footnote-66)

Díky výraznému nárůstu počtu studentů a absolventů vysokých škol v posledních letech ovšem není hlavním problémem otázka kvantity, ale především kvality, resp. motivace a schopností studentů dosáhnout dobrých výsledků v daném oboru. Jak bylo uvedeno výše, spolu s rostoucím počtem studentů přijatých na terciární stupeň vzdělávání dochází ke snižování průměrné kvality studentů, a to napříč téměř všemi obory. Jak dokládá analýza kvalitativní struktury studentů vysokých škol, uskutečněná v letech 1998-2008 společností SCIO,[[67]](#footnote-67) utrpěly výrazným poklesem podílu špičkových studentů na nově přihlášených (s absolvovaným testem obecných studijních předpokladů) zejména přírodovědné, ekonomické a chemicko-technologické obory, zatímco společenským a humanitním oborům se lépe podařilo udržet zájem talentovaných studentů. Takovýto stav má nepochybně dopady na potenciál přírodovědných a technických oborů připravit dostatek perspektivních absolventů se zájmem o kariéru ve VaV. Nepříznivá situace je dále umocněna skutečností, že zejména v přírodovědných a technických oborech vzrůstá podíl absolventů volících uplatnění mimo obor studia, jak potvrzují výsledky dotazníkového šetření a hloubkových rozhovorů Národního vzdělávacího fondu s vybranými zaměstnavateli ve VaV, high-tech průmyslu a znalostně náročných segmentech služeb.[[68]](#footnote-68)

Dalším problémem českých vysokých škol je stav jejich infrastruktur, který stále nesplňuje standardy moderních výzkumných a vzdělávacích trendů, což znesnadňuje provádění kvalitního výzkumu. České vysoké školy trpí nevyhovujícím stavem přístrojového i softwarového vybavení pro provádění kvalitní výuky a výzkumu a rovněž neuspokojivým stavem prostor pro praktickou část výuky. Zejména pražské vysoké školy, které soustředí nejvíce studentů VŠ (a také pro VaV stěžejního doktorského studia) v Česku tak nejsou schopny poskytnout dostatečně kvalitní podmínky pro přípravu mladých výzkumníků. Tento fakt se odráží také v rámci Prescreeningu projektových záměrů a mapování absorpční kapacity pro OP VVV.[[69]](#footnote-69) Požadavky vysokých škol na zlepšení infrastruktury tvoří plné 2/3 finančního objemu vzešlého z dotazníkového šetření (z celkových cca 103 mld. Kč). Investice do nového přístrojového vybavení či jeho obnovy představují u vysokých škol druhou nejvýznamnější položku ve výši 10,2 mld. Kč, přičemž pražské univerzity výrazně dominují (požadavky na investice čtyř nejvýznamnějších univerzit na území regionu Praha činí necelých 50 %). U investic do vzdělávací infrastruktury, jejichž odhad přesahuje 5 mld. Kč, činí podíl pražských univerzit 2/5.

Investice do infrastrukturních projektů OP VaVpI(centra excelence a regionální VaV centra) dokončované v příštích letech budou generovat velkou dodatečnou poptávku po vysoce vzdělané pracovní síle.[[70]](#footnote-70)Z dotazníkového šetření mezi příjemci v OP VaVpI[[71]](#footnote-71) (centra excelence a regionální VaV centra) vyplývá, že – v hrubém odhadu – plánují zaměstnávat kolem 400 doktorandů ročně s rostoucí tendencí (2016: 348; 2018: 470, 2022: 534). V současné době (rok 2012) však v prezenčním studiu doktorských studijních programů zaměřených na přírodní vědy absolvovalo pouze 157 studentů a v technických vědách 213 studentů.[[72]](#footnote-72)Je proto nutné zajistit dostatečnou kvalitu i kvantitu absolventů výzkumně orientovaných studijních programů (zejména v přírodovědných a technických oborech), kteří budou představovat dlouhodobý zdroj v současnosti chybějících kvalitních lidských kapacit pro výzkumné instituce. Investice z OP VVV by proto měly vést ke zvýšení kvality a internacionalizaci takto orientovaných studijních programů.

**Otevřenost vysokých škol vůči potřebám dospělé populace v oblasti celoživotního vzdělávání**

**Role vysokých škol ve vzdělávání dospělých** se neustále zvyšuje. Trh práce se dynamicky vyvíjí a spolu s ním se mění i požadavky na vývoj mnoha povolání. Do těchto požadavků se promítá příchod nových technologií, procesů, výrobců a zdrojů a vznik nových trhů. Důsledkem tohoto vývoje je zejména rostoucí poptávka po vysokoškolském vzdělání mezi středoškolsky vzdělanou generací středního věku, jejímž specifikem jsou ovšem vyšší požadavky na flexibilitu nabízených forem vzdělávání.[[73]](#footnote-73)

Druhou potenciálně zajímavou skupinou jsou dospělí vysokoškolsky vzdělaní lidé, kteří si mohou rozšířit svou kvalifikaci nebo využít možností dalšího vzdělávání na VŠ pro osobní rozvoj či zájmové vzdělávání.

Podíl osob ve věku 30 a více let na celkovém počtu osob ve vysokoškolském studiu v ČR není v mezinárodním srovnání až tak nízký a dokonce převyšuje průměr zemí OECD.[[74]](#footnote-74) ČR v tomto ukazateli nicméně zaostává za zeměmi, které v oblasti celoživotního učení dosahují výborných výsledků, jako jsou například severské země.

Nabídka distančních a kombinovaných forem vysokoškolského studia představuje přibližně 19 % celkové kapacity vysokých škol (měřeno podílem na celkovém počtu studujících[[75]](#footnote-75)). V těchto formách studia výrazně roste podíl osob ve věku 30 a více let. V roce 2001 šlo o 14,5 tisíce studujících z celkového počtu 36,7 tisíc (podíl 40 %), v roce 2012 již o 54,3 tisíce z celkového počtu 102,8 tisíce studujících (podíl 53 %)[[76]](#footnote-76).

V jiných formách dalšího vzdělávání je na vysokých školách dalších 52,3 tisíce studujících (údaje za rok 2012). Pětinu z nich představují studenti, kteří si doplňují nebo rozšiřují pedagogickou kvalifikaci, 80 % z nich představují studenti kurzů dalšího vzdělávání s různým zaměřením, včetně zájmového dalšího vzdělávání. Opět platí, že zájem o tyto formy vzdělávání dospělých na vysokých školách výrazně roste – od roku 2001 se počet studujících zvýšil více než dvojnásobně.

Je zřejmé, že zájem o celoživotní vzdělání na vysokých školách je veliký, na druhé straně však naráží na značné bariéry rozvoje. Jedním z významných omezení je, že nabídka kurzů tohoto vzdělávání neodpovídá potřebám cílových skupin. V hodnocení bariér účasti na dalším vzdělávání respondenti často zmiňují důvody související s flexibilitou - například časovým nesouladem nabízených kurzů s možnostmi respondenta, nedostatek moderních forem dalšího vzdělávání využívajících ICT či obtížnou dostupnost kurzů. Omezujícím faktorem je i neexistence uceleného systému podpory a služeb pro studenty celoživotního vzdělávání se specifickými potřebami, což okruh zájemců o tyto kurzy dále zmenšuje. V případě vysokých škol, lokalizovaných ve větších městech, může být problémem i relativní přesycenost nabídky jiného dalšího vzdělání vzhledem k nabídce (Praha, Brno a další velká města mají vysoce nadprůměrnou koncentraci nabídky kurzů vzdělávání dospělých[[77]](#footnote-77)).

Problémem na straně vysokých škol bude nepochybně i nižší míra motivace a ochoty (akademických) pracovníků vysokých škol nabízet a realizovat kurzy celoživotního vzdělávání, protože vzhledem k nastaveným podmínkám financování vysokých škol jsou jejich kapacity plně vytíženy výukou studentů počátečního vzdělávání či výzkumnou činností. Zdůraznit je nutné i fakt, že vzdělávání dospělých vyžaduje jiné kompetence, než vzdělávání studentů počátečního vzdělávání a míra kvalifikace pracovníků vysokých škol pro tuto výuku patrně nebude dostatečná.

Obecným problémem kurzů vzdělávání dospělých na školách, a to zdaleka nejen na úrovni vysokoškolského vzdělávání, je často jejich nedostatečná relevance vzhledem k požadavkům trhu práce. Příčinou problému je zejména nízká míra zapojení podniků a dalších subjektů aplikační sféry do návrhu a realizace kurzů celoživotního vzdělávání.

S ohledem na demografický vývoj a předpokládaný pokles počtu žáků a studentů v počátečním vzdělávání[[78]](#footnote-78) je tedy v zájmu českých vysokých škol, aby se v mnohem větší míře, než je tomu doposud, orientovaly na poskytování vzdělávání výše uvedeným jiným cílovým skupinám.

### Potřeby v oblasti regionálního školství a dalšího vzdělávání

Základním předpokladem České republiky pro dosažení úspěchu v moderním, dynamicky se rozvíjejícím ekonomickém prostředí není rozsáhlá surovinová základna ani finanční kapitál. **Stěžejním pilířem úspěchu** je pro Českou republiku zejména **schopnost** našich **obyvatel obstát na globálním, rychle se měnícím trhu práce.**[[79]](#footnote-79)Roste rovněž význam vzdělání jako faktoru kvality života jednotlivce i celé společnosti.[[80]](#footnote-80)

Požadavky trhu práce se rychle vyvíjejí a s tím i klesá schopnost počátečního vzdělávání dát jednotlivci dostatečné znalosti a dovednosti k celoživotně dobrému uplatnění. Nezastupitelná úloha **počátečního vzdělávání** je však v tom, že **poskytuje jednotlivci kvalitní základ pro rozvoj potřebných kompetencí** během celého jeho produktivního života.

Proto je důležité věnovat pozornost tomu, aby každý ze stupňů vzdělávací soustavy[[81]](#footnote-81) poskytoval svým absolventům kvalitní vzdělání a přípravu na další vzdělávací či pracovní dráhu. Pro schopnost vzdělávacího systému přispívat k vyšší kvalitě života i uplatnitelnosti jednotlivců na trhu práce je rovněž velmi důležité zaměřit se na snižování neúspěchu ve vzdělávání, zejména neúspěchu spojeného s faktory sociálního či kulturního znevýhodnění. Obecně platí, že **v rámci OECD si vedou nejlépe ty systémy, které dokážou propojit rovnost ve vzdělávání s jeho kvalitou**. V takových vzdělávacích systémech dostane velká většina žáků příležitost získat velmi kvalitní dovednosti bez ohledu na osobní nebo sociálně-ekonomické okolnosti. Snížení neúspěchu ve vzdělávání se vyplatí společnosti i jednotlivci a přispívá k hospodářskému růstu a rozvoji společnosti.[[82]](#footnote-82)

Pro lepší motivaci k učení a lepší výsledky vzdělávání žáků je navíc potřeba školy otevřít světu mimo školu, který má na děti a mladé lidi stále silnější vliv[[83]](#footnote-83) a to jak pro spolupráci horizontální (zaměstnavatelé, školská zařízení, NNO, sociální služby, rodina, otevřené vzdělávací zdroje) tak pro vertikální spolupráci (různé stupně vzdělávání, zřizovatelé, výzkum).

Potřeby a priority české vzdělávací soustavy[[84]](#footnote-84) v příštích letech lze rozdělit na tři hlavní témata: posílení rovného přístupu ke vzdělávání, zvýšení kvality ve vzdělávání a podpora celoživotního učení.

**Posílení rovného přístupu ke vzdělávání**

**Rovnost ve vzdělávání** znamená, že osobní a společenské okolnosti, jako je pohlaví, etnický původ či rodinné zázemí, **nepředstavují překážky při dosahování vzdělávacího potenciálu** (spravedlnost), a že všichni jednotlivci získají alespoň **základní minimální úroveň dovedností** (inkluze).[[85]](#footnote-85) Rovný přístup ke vzdělání má pak významný vliv na kvalitu života jedince i na jeho úspěch na trhu práce.

Podobně jako v oblasti kvality i zde má klíčový význam oblast předškolního vzdělávání. Především u dětí sociálně a kulturně znevýhodněných rodin jde o jeden z mála relativně dostupných a fungujících způsobů, jak snižovat rizika pozdějšího neúspěšného vzdělávání těchto dětí v rámci školní docházky,[[86]](#footnote-86) ale účast **dětí ze sociálně a kulturně oslabeného prostředí**[[87]](#footnote-87) **na předškolním vzdělávání je nízká**, což má negativní vliv na jejich sociální kohezi a jejich úspěšnost v dalších stupních vzdělávání.

Problémem, který přesahuje rámec předškolního vzdělávání a musí být řešen na všech stupních regionálního školství je **malá připravenost běžných škol** hlavního vzdělávacího proudu **rozvíjet individuální potenciál každého žáka**. Spolupráce škol, školských zařízení, ostatních organizací (sociálních služeb, NNO, jiných vzdělávacích organizací) a rodiny v oblasti vzdělávání je nízká. To má negativní dopad nejen v nedostatečném zapojení a rozvoji potenciálu žáků se specifickými vzdělávacími potřebami (SVP), ale i v nedostatečné diagnostice, vyhledávání a práci s nadanými a talentovanými dětmi a žáky obecně, a zvláště pak v oblasti přírodovědné a technické. Školská zařízení pro zájmové vzdělávání a organizace neformálního vzdělávání nespolupracují cíleně na rozvoji nadání a potenciálu každého žáka, pro děti a žáky se SVP jsou navíc málo dostupná (příčinou jsou zejm. finanční nároky kladené na sociálně slabé rodiny a na zajištění a trénink odborného personálu v organizacích) a to má negativní vliv na jejich sociální kohezi.

Práci s dětmi se SVP komplikuje **nedostatečná metodická připravenost pedagogických pracovníků** v oblasti inkluzívního vzdělávání, diferencované výuky a pedagogické diagnostiky.[[88]](#footnote-88) Na školách nejsou vytvořeny **podmínky pro integrované vzdělávání žáků se SVP** a **nedostačující** je rovněž dostupnost, **kvalita** a **kapacita systému** pedagogicko-psychologického **poradenství pro tyto žáky**. V důsledku vážných projevů poruch chování jsou děti a mládež umisťovány na základě soudního rozhodnutí nebo na základě žádosti zákonných zástupců do školských zařízení pro výkon ústavní nebo ochranné výchovy a preventivní péči v gesci MŠMT. Slabou stránkou institucionálních zařízení je však kvalita výchovy a vzdělávání a nedostatečná realizace Koncepce transformace systému náhradní výchovné péče.

Prioritou v oblasti rovného přístupu ke vzdělání je **podpora sociální soudržnosti společnosti**. Školy a školská zařízení by se neměly stávat místem sociální diferenciace a předčasné determinace budoucí kariéry. Je nezbytné, aby měli děti a žáci rovné šance k dosažení svých osobních maxim a nebyli bezdůvodně vylučováni z hlavního vzdělávacího proudu. Je třeba zvýšit otevřenost škol směrem k vyšší úrovni sociálního začleňování. S tím souvisí posilování kompetencí pedagogických pracovníků běžných škol vzdělávat děti a žáky se SVP a aktivní realizace podpůrných a vyrovnávacích opatření na školách.

**Zvýšení kvality vzdělávání**

Problém kvality se řeší **na všech stupních vzdělávání**. **V počátečním vzdělávání** jsou však **důsledky nedostatečné kvality nejzávažnější** - mohou totiž zásadně limitovat další vzdělávací a pracovní potenciál jedince.

Ten se formuje nejvíce v prvních letech vzdělávání a z tohoto důvodu je **kvalitu v předškolním a základním vzdělávání nutné řešit přednostně** - právě zde se totiž vytváří jádro konkurenceschopnosti České republiky v oblasti lidských zdrojů za 15-20 let. Jak dokládají četné mezinárodní studie, srovnání států OECD i vývoj v sousedních zemích, **předškolní vzdělávání nejvíce ovlivňuje úspěšnost** žáků v pozdějším vzdělávání i v celoživotním učení.[[89]](#footnote-89) **Dostupnost předškolního vzdělávání je přitom problémem**, jehož závažnost v současné době **kulminuje**. Využití kapacity mateřských škol dosahuje ve všech krajích s výjimkou Karlovarského více než 90 %, v případě čtyř krajů přesahuje 95 % a ve Středočeském kraji dokonce 98 %),[[90]](#footnote-90) přičemž v **mnoha lokalitách je pro děti mladší pěti let** prakticky vyloučeno dostat se do veřejné školky. Mateřské školy jsou zatěžovány i **zvýšeným počtem odkladů povinné školní docházky** a to nejčastěji z důvodů logopedických vad a poruch řeči u dětí a nedostačenou zralostí pro školu. **Období největšího nedostatku** kapacit mateřských škol bude s ohledem na demografický vývoj trvat ještě 2-3 roky, přičemž **zlepšení situace v následujících letech bude pomalé**. Zároveň je však nutné zdůraznit, že zlepšení situace na mateřských školách v důsledku odlivu "demografické vlny" pouze **posune tento problém do základních škol** a řešení, která v této oblasti budou podporována, by i tento faktor měla vzít v úvahu. V oblasti kvality je rovněž třeba zdůraznit, že pouze 7 % mateřských škol dosahuje nejvyšší úrovně v hodnocení podpory rozvoje funkčních gramotností dětí; v roce 2008/2009 bylo toto číslo třikrát vyšší[[91]](#footnote-91). Další výzvou předškolního vzdělávání je tedy **posílit důraz na zvýšení kvality předškolních programů**, které dětem umožní vytvořit silné základy pro učení a rozvoj dovedností na dalších stupních vzdělávání. Spolu s tím je třeba lépe zacílit koordinovanou sociálně-pedagogickou intervenci do domácností, ve kterých žijí sociálně znevýhodněné děti (blíže viz téma rovného přístupu ke vzdělávání). Spolu s tím je nezbytné stanovit takové nástroje, které umožní ověřit kvalitu těchto procesů.

Na rozdíl od mateřských škol je kvalitu a výstupy vzdělávání u starších dětí v České republice možné porovnat i z mezinárodního hlediska. V **mezinárodních výzkumech znalostí žáků** 4. a 8. tříd (TIMSS, PIRLS) došlo v roce 2011 po delším období propadu ke znatelnému zlepšení a ČR ve všech oblastech dosáhla nadprůměrných výsledků. Vzhledem k nízkému počtu pozorování (TIMSS je realizován jednou za čtyři roky, PIRLS jednou za pět let) však nelze z tohoto zlepšení jednoznačně vyvozovat změnu trendu a opatření směřující ke zlepšení práce škol je třeba nadále posilovat. V mezinárodním srovnání je rovněž varující **nízký podíl žáků, dosahujících nejlepších výsledků** a to zejména v matematice. Zatímco v roce 1995 dosáhlo velmi vysoké úrovně 16 % žáků a vysoké úrovně dalších 30 % žáků, činilo v roce 2011 zastoupení v obou těchto úrovních dohromady pouze 30 % žáků.[[92]](#footnote-92) I celkového zlepšení v přírodovědě od roku 1995 bylo dosaženo především přesunem žáků z nejslabší do nízké a střední vědomostní úrovně. Znamená to, že české základní **školy neumožňují dostatečně rozvíjet potenciál nejvíce talentovaných** dětí.

**U patnáctiletých dětí**, které sleduje průzkum PISA, byl sběr aktuálních dat dokončen v roce 2012, výsledky však budou známé až ke konci roku 2013. Ve výsledcích předchozího šetření v roce 2009 se Česká republika pohybovala na průměru zemí OECD, avšak trend ve srovnání s roky 2000 a 2003 je jednoznačně negativní. Ve **čtenářské, matematické i přírodovědné** gramotnosti došlo u českých žáků k **závažnému zhoršení**. Varovná je míra rozdílů mezi jednotlivými regiony, která může představovat až jeden a půl roku školní docházky a která negativně ovlivňuje situaci zejména v krajích, které jsou nejvíce ohrožené dlouhodobou nezaměstnaností a strukturálními problémy (Moravskoslezský, Ústecký, Olomoucký). Čtenářská a informační gramotnost je přitom nejdůležitějším požadavkem ze strany zaměstnavatelů, a spolu s matematickou a přírodovědnou gramotností jsou **základem pro inovace a rozvoj nových technologií a znalostní ekonomiky**. Koncepční pojetí rozvoje těchto gramotností se zatím příliš neuplatňuje a chybí pro to metodická podpora, nedostatečné je v tomto ohledu i vzdělávání pedagogických pracovníků.

**Kvalita vzdělávání na středních školách** má pak rozhodující vliv na osvojení si odborných znalostí a dovedností, které jsou požadovány zaměstnavateli, nebo představuje významný **faktor úspěchu** jednotlivce ve studiu **na vysoké škole**.

Za neuspokojivými výsledky českých žáků stojí několik faktorů. Jedním ze zásadních faktorů je **kvalita práce pedagogického pracovníka**, ve které hrají důležitou roli jeho kompetence pedagogické a didaktické, s důrazem na **individuální přístup v hodnocení a motivaci žáků (inkluze)**, i jeho **kompetence pro spolupráci s partnery školy** (včetně zaměstnavatelů nebo odborníků z praxe, kteří by přinášeli do škol nové poznatky a zvýšili u studentů zájem uplatnit se v daném oboru), dále schopnost spolupráce s rodiči a další profesní rozvoj. Kvalitu práce učitele bude možné monitorovat, odměňovat a posilovat specifickým vzděláváním až po zavedení kariérního systému učitele (2015). Dosavadní systém nemotivuje učitele k lepšímu výkonu, ani neumožňuje přilákat špičkové absolventy středních a vysokých škol do učitelské profese.

Zvlášť závažným problémem je **kvalita pedagogických pracovníků**v předškolním vzdělávání. Z hodnocení mateřských škol podle národního kriteriálního rámce vyplývá, že personální podmínky jsou nejhůře hodnoceným aspektem činnosti mateřských škol. Ačkoli ze zákona vyplývá nejnižší požadavek na stupeň kvalifikace pro práci pedagogického pracovníka v mateřské škole (maturita), nadále více než 11 % učitelů nemá potřebnou kvalifikaci a **dostupnost specialistů na vzdělávání dětí se SVP** je nejmenší ze všech segmentů vzdělávání.[[93]](#footnote-93)Možnosti zvyšování a doplňování kvalifikace, zvyšování odbornosti a kompetencí pro pedagogické pracovníky v předškolním vzdělávání formou distančního vzdělávání jsou malé; navíc vzhledem k přetížení kapacit mateřských škol jsou možnosti uvolňovat tyto pracovníky pro prezenční další vzdělávání značně omezené.

V pregraduální přípravě učitele přetrvává **nízký podíl praxe u studentů pedagogických oborů, v dalším profesním vzdělávání pedagogických pracovníků** jsou nedostatečné možnosti sdílení dobré praxe, mentoringu a koučování nebo distančního vzdělávání.

Základní a střední školy jsou poměrně dobře vybaveny základním hardwarem, ale využití digitálních technologií ve výuce je na nízké úrovni, například pro individualizaci, diverzifikaci ve výuce nebo komunikaci s žáky je využívána minimálně. To je dáno jak technickými překážkami (rychlost připojení k internetu, vnitřní zasíťování škol, nevyhovující SW řešení), ale i nízkými kompetencemi učitelů.

To vše se odráží na **nízkých výsledcích žáků** a jejich **nízkém zájmu o studium,**[[94]](#footnote-94) nízké motivaci k matematice i přírodovědě, a ~~nízké~~ nedostatečné podpoře nadaných a talentovaných dětí a žáků.

**Kvalita vedení samotných škol je nedostatečná**. Není zaveden systém objektivního hodnocení zájemce o práci ředitele školy, ani hodnocení práce ředitele v době jeho působení a kariérní řád. Před zahájením práce ředitele školy není ze zákona vyžadováno absolvování žádného přípravného studia a není proto ani vzdělávacími institucemi široce nabízeno pro případné zájemce. Ředitelé škol se řízení vzdělávacího procesu věnují průměrně 21 % svého času (nejlepší země dosahují v tomto indikátoru hodnoty okolo 60%).[[95]](#footnote-95) Příčinou jsou nároky na administrativu, **nedostatek kompetencí v oblasti vedení školy k lepším výsledkům žáků** a současně nedostatek příležitostí si tyto chybějící kompetence doplnit dalším profesním vzděláváním. (Stávající kurzy dalšího vzdělávání pro ředitele škol se soustředí více na posilování manažerských, právních a personalistických kompetencí.) V **zajišťování kvality** ve vzdělávání se **velmi nedostatečně angažují zřizovatelé škol, ani neexistují žádné formy jejich vzdělávání v tomto směru**.

České školy mají velmi vysokou úroveň autonomie; v kontrastu s tím však mají poměrně nízkou odpovědnost za výsledky vzdělávání. Monitoring kvality výsledků vzdělávací soustavy byl zaveden ve středním vzdělání na úrovni maturitní zkoušky a závěrečných zkoušek v nematuritních oborech.

V základním vzdělání byly dosud zavedeny standardy – požadované minimální výstupy vzdělávání – pouze na úrovni 5. a 9. tříd a pouze ve vybraných předmětech a je pilotována jejich možnost elektronického ověřování. Chybí však systém hodnocení výsledků v každém ročníku, není provázán systém ověřování standardů a hodnocení výsledků žáků na úrovni školy, nejsou zohledňovány socio-ekonomické rozdíly zázemí škol, **není zavedeno formativní hodnocení žáků ze strany učitele**, **chybějí kompetence ředitelů a zřizovatelů škol v práci s hodnocením a zaváděním změn** a očekávaná metodická podpora škol k růstu ze strany České školní inspekce je v současné době teprve v přípravě.

Na úrovni předškolního vzdělávání byly zavedeny konkretizované očekávané výstupy a připravovaná revize rámcového vzdělávacího programu přinese užší vazbu na základní školu (zavedení předčtenářské a předmatematické gramotnosti od r. 2015), není však dosud zaveden systém ověřování výsledků, který by zvýšil připravenost dětí na vstup do základní školy.

**Zcela chybí nástroje hodnocení rozvoje měkkých klíčových kompetencí žáků ZŠ a SŠ**, přestože kurikulární reforma přinesla posun zejména v této oblasti a **zaměstnavatelé kladou na klíčové kompetence velký důraz** (zejm. komunikace, organizace, týmová spolupráce, samostatné řešení problémů). Mezi školami existují v oblasti rozvoje klíčových kompetencí velké rozdíly. Materiálů je dostatek, ale chybí dostupné metodické vedení pro činnosti a strategie pro začlenění vzdělávání ke klíčovým kompetencím do výuky. Není rozvinuta cílená spolupráce škol s organizacemi **neformálního a zájmového** vzdělávání v oblasti **rozvoje a hodnocení** klíčových kompetencí žáka („competence management“), ačkoli právě tyto organizace mají na jejich rozvoj největší vliv a **význam neformálního vzdělávání na zaměstnatelnost rozvojem klíčových kompetencí** potvrzují i mezinárodní studie[[96]](#footnote-96).

Existuje řada iniciativ, jejichž účelem je posílení systému hodnocení pro zlepšení výsledků škol, nicméně jejich realizace není zatím dokončena a mají dílčí charakter. **Potenciálu hodnocení nelze plně využít, dokud nebude existovat plně integrovaný rámec hodnocení, který bude vnímán jako logicky provázaný celek, který vede k pozitivní změně na úrovni žáka a celé školy a vyhodnocuje rovnost příležitostí na úrovni systému, regionů, obcí i jednotlivých škol.**

**V případě středních škol** (zejména odborných) je nutné kromě kvality výuky sledovat **i relevanci jejich vzdělávacích programů k požadavkům zaměstnavatelů**. Ta se odráží v uplatnitelnosti absolventů se středním vzděláním na trhu práce; zde se situace v posledních letech výrazně zhoršila a není to zdaleka jen důsledek hospodářské recese.

Přitom počty žáků oborů vzdělání s výučním listem v posledních letech výrazně klesají, což je způsobené jak demografickými faktory (nástup populačně slabších ročníků), tak preferencí vzdělání, které je vhodnější přípravou pro studium na vysoké škole. S ohledem na poptávku zaměstnavatelů je tento vývoj značným problémem pro rovnováhu na trhu práce. Již dnes je mnoho **odborných technických kvalifikací na trhu práce výrazně nedostatkových**. Velké množství pracovníků s odborným vzděláním v průmyslu, stavebnictví i službách je navíc na hraně důchodového věku a množství absolventů, kteří na trh práce v příštích letech přijdou, **nebudou na nahrazení těchto přirozených odchodů často dostačovat**.

Dalším problémem je **kvalita absolventů**, kteří jsou k dispozici - **míra nesouladu** vzdělávacích programů škol a požadavků zaměstnavatelů je **často vysoká**. Do oboru vzdělání s výučním listem navíc přicházejí i žáci, kteří byli neúspěšní u přijímacího řízení či ve studiu oboru vzdělání s maturitní zkouškou. Těmto **žákům pak chybí dostatečná motivace ke studiu,** což se projevuje jak na jejich výsledcích, tak na zájmu uplatnit se na trhu práce s kvalifikací, kterou získali.

Třetím problémem je často **úzké zaměření oborů odborného vzdělávání**, díky kterému pak absolventům na trhu práce chybí obecnější znalosti, včetně problematiky podnikání a podnikavosti. V oblasti středního vzdělávání MŠMT vydalo v letech 2007 - 2012 rámcové vzdělávací programy pro obory středního vzdělávání (RVP). Na základě požadavků příslušných resortů a zaměstnavatelů je potřeba, aby RVP ve větší míře reagovaly na vývoj v oblastech vědy a techniky, trhu práce i požadavků zaměstnavatelů, kteří mají připomínky k úrovni odborných znalosti a praktických dovedností absolventů oborů středního vzdělávání.

**Podpora celoživotního učení**

**Vzdělávání je celoživotní proces**. Intelektuální lidský kapitál je stále významnějším zdrojem produktivity, než je prostá pracovní síla, avšak jeho schopnosti musí držet krok jednak s **technologickými změnami** v rámci profesí a dále se změnami vynucenými **změnou komparativních ekonomických výhod firem i celých odvětví**. Protože tyto změny je obtížné dostatečně spolehlivě předvídat, není možné realizovat veškeré vzdělání potřebné pro celoživotní uplatnění již před začátkem pracovní kariéry.[[97]](#footnote-97) Podpora celoživotního učení proto stojí na dvou hlavních pilířích:

1. Podpora rozvoje takových kompetencí v počátečním vzdělávání, které dají jednotlivci dostatečný základ pro další vzdělávání v průběhu celé jeho vzdělávací a pracovní dráhy (viz téma **Kvalita ve vzdělávání**) a
2. Podpora dostupnosti a kvality v dalším vzdělávání a motivace jednotlivců účastnit se v něm.

**Další vzdělávání** v ČR funguje spíše jako **volný trh**, ve kterém se střetává nabídka a poptávka. Vliv státu, resp. regionu je omezený a veřejné instituce mají nedostatečné možnosti, jak ovlivnit vývoj a kvalitu tohoto segmentu vzdělávání. Důsledkem této situace je řada systémových a finančních bariér, které rozvoj dalšího vzdělávání omezují a účast na něm je v ČR proto obvykle nižší, než ve vyspělých zemích OECD. **Podíl dospělých, účastnících se programů dalšího vzdělávání**, dosáhl v roce 2011 již 11,4 %**[[98]](#footnote-98)** a ČR v tomto ukazateli poprvé překonala průměr EU (9,4 %). Stalo se tak však zejména díky rozsáhlé podpoře dalšího vzdělávání z prostředků ESF jako nástroje udržení zaměstnanosti v době hospodářské recese. Bez další masivní podpory z veřejných zdrojů není tato míra účasti dlouhodobě udržitelná.

Významným problémem celoživotního učení je přetrvávající **nízké vzájemné propojení počátečního a dalšího vzdělávání** a zaměstnavatelské sféry. Představuje to **překážku rozvoje systému uznávání výsledků** neformálního vzdělávání a zároveň to jednotlivcům neumožňuje efektivně kombinovat programy počátečního a dalšího vzdělávání pro získání potřebných znalostí a dovedností. Systému dalšího vzdělávání dále **chybí kapacita v oblasti poradenských služeb**, což způsobuje nerovný přístup jednotlivců v různých fázích vzdělávací dráhy či profesního života k informacím, které by jim umožnily rozvíjet dlouhodobě žádané a pro trh práce relevantní znalosti a kompetence.

Jedním z důsledků této situace je to, že vysoký podíl dospělých nepovažuje celoživotní vzdělávání za **potřebné**[[99]](#footnote-99) a z toho vyplývá závislost poptávky po něm na ochotě a schopnosti zaměstnavatelů[[100]](#footnote-100) a veřejného sektoru jej financovat. Dalším problémem je **nízká míra účasti** na dalším vzdělávání u **cílových skupin**, které jsou **nejvíce ohrožené ztrátou uplatnění** a dlouhodobou nezaměstnaností, zejména osob s nižším vzděláním nebo ve vyšším věku.[[101]](#footnote-101) Velké rozdíly jsou i v teritoriální dostupnosti - naprostá většina nabídky dalšího vzdělávání je koncentrována do velkých měst, zatímco ve venkovských oblastech, kde je riziko ztráty uplatnění a nezaměstnanosti vyšší, jsou příležitosti pro rozvoj kompetencí omezené.[[102]](#footnote-102)

Posledním faktorem, který má negativní vliv na míru účasti na dalším vzdělávání je často problematická úroveň kvality nabízených kurzů a malá schopnost cílové skupiny tyto rozdíly v kvalitě vnímat. To přispívá k přesvědčení části populace, že přínosy dalšího vzdělávání pro uplatnitelnost nejsou tak velké.

## Strategie operačního programu

Úspěšný vývoj české ekonomiky v  období 1999 – 2008 byl založen zejména na přílivu přímých zahraničních investic, s jejichž přispěním se z Česka a sousedních nových členských zemí EU stala do značné míry továrna Evropy. Jakkoliv význam přímých zahraničních investic neklesá a jejich struktura se s postupem času posouvá od jednoduchých montážních činností založených na nákladové konkurenční výhodě k aktivitám s vyšší přidanou hodnotou, je třeba hledat **nové, vnitřní zdroje růstu.** Jedná se zejména o **zkvalitňování přípravy lidských zdrojů pro znalostní ekonomiku, rozvoj nových znalostí a technologií a jejich využití pro inovační schopnost, vyšší efektivitu a konkurenční výhodu firem a veřejného sektoru v ČR.** Bez přehánění je možné konstatovat, že **ČR v současnosti stojí na prahu náročného přechodu k ekonomice založené na učení a inovacích**, kde klíčem k dalšímu hospodářskému růstu bude **funkční provázání a vyvážený rozvoj a zkvalitňování všech stran znalostního trojúhelníku: vzdělávání, výzkumu i inovací.**

OP VVV je orientován na posílení **základů znalostní ekonomiky**, konkrétně pak na **zvýšení kvality vzdělání a lidských zdrojů pro potřeby znalostní ekonomiky, zvýšení produkce kvalitních výsledků ve výzkumné sféře, a zlepšení prostředí podporujícího transformaci těchto výsledků do inovací**. Cílem OP VVV je dosáhnout výrazného kvalitativního zlepšení těchto základů a dosáhnout tak na konci programového období strukturálního posunu ČR směrem ke znalostní ekonomice, tzn. ekonomice založené na vzdělané, motivované a kreativní pracovní síle, produkci kvalitních výsledků výzkumu a využívání těchto výsledků jako motoru konkurenceschopnosti a růstu.

Tento globální cíl OP VVV je plně v souladu s jednou ze tří priorit Strategie Evropa 2020: **„Inteligentní růst: rozvíjet ekonomiku založenou na znalostech a inovacích.“** Strategie Evropa 2020 poukazuje na to, že: *„Inteligentní růst znamená posilování znalostí a inovací jako stimulů našeho budoucího růstu. To si vyžádá* ***zlepšení kvality našeho vzdělávání, posílení našeho výzkumného úsilí****, podporu předávání inovací a znalostí po celém území Unie, plné využívání informačních a komunikačních technologií a zajištění toho, aby se z inovativních nápadů staly nové výrobky a služby, a byl tak vytvářen nový růst i kvalitní pracovní místa a přispělo se k řešení evropských i celosvětových společenských problémů.“*[[103]](#footnote-103)

Důrazem na propojení vzdělávacích systémů s trhem práce OP VVV přispívá též k další z priorit Strategie Evropa 2020: **„Růst podporující začlenění – ekonomika s vysokou zaměstnaností, jež se bude vyznačovat hospodářskou, sociální a územní soudržností“**, konkrétně ke Stěžejní iniciativě **„Program pro nové dovednosti a pracovní místa“** a především k jejímu záměru zajistit, aby v průběhu všeobecného, odborného a vyššího vzdělávání a vzdělávání dospělých, včetně neformálního a informálního učení, mohly být osvojovány a uznávány dovednosti požadované pro zapojení do dalšího vzdělávání a do trhu práce.[[104]](#footnote-104)

Důrazem na inkluzivní vzdělávání a sociální začleňování podporuje OP VVV též realizaci další ze Stěžejních iniciativ Strategie Evropa 2020 **„Evropská platforma pro boj proti chudobě“**. Uvedené zaměření OP VVV na vyšší kvalitu vzdělávání i inkluzi jsou ve vzájemném vztahu. Jak uvádí i Strategie Evropa 2020: "*Vyšší úroveň vzdělání zlepšuje zaměstnatelnost a pokrok dosažený zvyšováním míry zaměstnanosti přispívá ke snižování chudoby."*

Stěžejním záměrem OP VVV je v souladu s výše uvedenou prioritou Strategie Evropa 2020 **zvýšení kvality vzdělávání**, které je nutnou podmínkou pro dosažení inteligentního růstu. Strategie Evropa 2020 požaduje po členských státech v rámci priority Inteligentní růst kroky, které umožní dosáhnout lepších výsledků v oblasti vzdělávání a lepší kvality a výsledků vzdělávacích institucí.[[105]](#footnote-105) Lepší kvalita vzdělávání je v situaci ČR chápána nejen jako podpora kvality ve vzdělávacím systému jako taková, ale i jako podpora zkvalitňování **přípravy lidských zdrojů pro znalostní ekonomiku**, tedy **provázanosti vzdělávání s potřebami moderního člověka na globalizujícím se trhu práce**. Zajištění přípravy kvalitních lidských zdrojů musí začít již od předškolního vzdělávání a pokračuje přes základní a střední školství až po školství vysoké a výzkumnou činnost, která přestavuje nejen zdroj nových znalostí a technologických možností, ale podílí se nezanedbatelnou měrou i na tvorbě a rozvoji lidských zdrojů. Celým operačním programem se proto prolíná základní princip, který lze nazvat „Rozvoj lidských zdrojů pro znalostní ekonomiku“, jenž se rozpadá do sady intervencí shlukovaných do několika prioritních os.

V prvé řadě bude v souladu s Evropským referenčním rámcem pro klíčové schopnosti pro celoživotní učení[[106]](#footnote-106) podporován rozvoj klíčových kompetencí (matematika a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií, schopnost práce s digitálními technologiemi, jazykové dovednosti, smysl pro iniciativu a podnikavost aj.). Podpora bude směřovat do propojení různých stupňů a forem vzdělávání, propojení vzdělávání s praxí a spolupráci škol se zaměstnavateli na všech stupních vzdělávacího systému s cílem zvyšování schopnosti (nejen) absolventů adaptovat se na stále proměnlivějším trhu práce za pomoci účinného celoživotního učení. Dále bude podpora směřována na rozvoj a popularizaci technického a přírodovědného vzdělávání a související popularizaci výzkumu a inovací s cílem zachycení zájemců a nadaných žáků pro studium na vysoké škole a práci ve vědě a výzkumu. Podporována rovněž bude oblast inkluzivního vzdělávání, neboť konkurenceschopnou ekonomiku si nelze představit bez efektivních opatření, která napomáhají sociální soudržnosti a zaměřují se na sociální začleňování s důrazem spravedlnost a inkluzivitu ve vzdělávání. (**Prioritní osy 3 a 4**).

Současně bude podpora směřovat do **zvyšování kvality výzkumné činnosti a zkvalitnění kapacit pro výzkum na vysokých školách a výuku spojenou s výzkumem, tj. výzkumné obory**, které představují nejpokročilejší a současně strategicky nejvýznamnější oblast přípravy **vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů**, jež vytvářejí předpoklady pro celkovou konkurenceschopnost ekonomiky. Smyslem intervencí je zajistit v dlouhodobém horizontu generování dostatečného lidského potenciálu a atraktivních, mezinárodně konkurenceschopných výsledků výzkumu pro národní inovační systém, a to jak pro oblast veřejného výzkumu, tak pro zajištění potřeb firemní sféry **(prioritní osa 1**). V případě kvalitně připravené nové generace výzkumných pracovníků je cílem zajištění dostatečného počtu absolventů zejména přírodovědných a technických oborů, a to v kombinaci s důrazem výzkumných studijních programů na kreativitu a podnikání.[[107]](#footnote-107) Nastavení programu vychází z toho, že se obě oblasti – výzkum a vzdělávání - vzájemně podporují, tj. kvalita jedné z oblastí je podmíněna kvalitou v oblasti druhé. Kvalitní výzkumná činnost je nejen zdrojem nových znalostí, které rozšiřují dosažitelné technologické možnosti využitelné pro inovace, ale podílí se nezanedbatelnou měrou i na tvorbě a rozvoji lidských zdrojů. Velká část výzkumu se odehrává na vysokých školách a je propojena s výukou. Rozvoj vysokých škol jak po stránce výzkumu, tak po stránce kvality výuky, je tedy další z priorit OP VVV (**prioritní osa 1 a 3**).[[108]](#footnote-108)

S podporou kvalitního výzkumu úzce souvisí intervence do **rozvoje vhodného prostředí podporujícího využití výsledků výzkumu v praxi** (**prioritní osa 2**). Podpora z OP VVV bude směřovat do aktivit, které budou posilovat propojování sféry veřejného výzkumu s firemní sférou a vytvářet podmínky pro efektivnější transfer znalostí z výzkumného prostředí do firem a naopak.

Nedílnou součástí intervencí v OP VVV bude začlenění aktivit realizovaných v rámci regionální dimenze strategie inteligentní specializace (S3). V prvé řadě bude OP VVV podporovat, v rámci prioritní osy 2, realizace regionálních akčních plánů S3, resp. jejich částí, které budou specificky definovány v jednotlivých výzvách OP VVV, a související odborné kapacity regionálních partnerů pro přípravu a realizaci S3.

### Vymezení prioritních os OP VVV

Strategií OP VVV je v souladu s výše uvedeným provázat intervence do zvýšení kvality vzdělávání s investicemi do posílení výzkumu a vývoje, tj. obsáhnout intervence ze dvou tematických cílů pro Evropské strukturální a investiční fondy:

1. Tematický cíl č. 1: **Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací** a
2. Tematický cíl č. 10: **Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení**.

**Tematický cíl 1: Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací**

V rámci tematického cíle 1: Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací bude program soustředit své intervence do dvou základních oblastí, které budou korespondovat se dvěma prioritními osami:

**Prioritní osa 1: Posilování kapacit pro kvalitní veřejný výzkum**

Tato prioritní osa bude naplňovat investiční prioritu „Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu. “EFRR, Čl. 5, odst. 1, písm. a)

Klíčovým principem této prioritní osy bude koncentrovat zdroje do **posílení výzkumných kapacit, které mají potenciál pro rozvoj špičkového výzkumu a jeho mezinárodní konkurenceschopnosti**.[[109]](#footnote-109) Výsledkem intervencí bude posílení kapacit výzkumných institucí vytvářet mezinárodně uznávané výsledky a navázat a rozvíjet strategická partnerství se světově prestižními výzkumnými pracovišti vedoucí k realizaci společných výzkumných projektů a společným výstupům. Současně dojde k větší otevřenosti infrastruktur VaV, k posílení interdisciplinarity výzkumu a k internacionalizaci výzkumných týmů. V souladu s Common strategic framework[[110]](#footnote-110) by tak investice v rámci OP VVV měly připravit tzv. „**schodiště k excelenci**“ (stairways to excellence), tj. k zapojení do evropského výzkumného prostoru a do programu Horizon 2020.

Intervence by měly do značné míry stavět na investicích do infrastrukturních projektů OP VaVpI – center excelence a regionálních VaV center – podporovaných z OPVaVpI v současném programovém období a umožnit rozvoj těchto center prostřednictvím jejich technologického upgradu a rozvoje lidských zdrojů. Vzhledem k **potenciálu pražských výzkumných kapacit** pro vytváření špičkových výzkumných výsledků a dopadům těchto výsledků na celou ekonomiku ČR, bude program v rámci daných možností podporovat i výzkumné kapacity v tomto vyspělém regionu.

Klíčovým aspektem podpory výzkumných kapacit jsou cílené investice do vysokých škol za účelem zlepšení infrastruktury na vysokých školách pro provádění výzkumu a související výuky a vedoucí ke zvýšení kvality a internacionalizaci výzkumně orientovaných studijních programů. Cílem je zajistit produkci absolventů **výzkumně orientovaných studijních programů**, kteří budou představovat dlouhodobý zdroj v současnosti chybějících kvalitních lidských kapacit pro výzkumné instituce.

**Prioritní osa 2: Rozvoj prostředí pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody**

Tato prioritní osa bude naplňovat investiční prioritu: „Podpora podnikových investic do inovací a výzkumu a vytvářením vazeb a součinnosti mezi podniky, středisky výzkumu a vývoje a vysokoškolským vzděláváním, zejména vývoje produktů a služeb, přenosu technologií, sociálních inovací a aplikací veřejných služeb, stimulace poptávky, vytváření sítí, klastrů a otevřených inovací prostřednictvím inteligentní specializace, podpora technického a aplikovaného výzkumu, pilotních linek, opatření k včasnému ověřování produktů, schopností vyspělé výroby a prvovýroby v oblasti klíčových technologií a šíření technologií pro všeobecné použití.“ EFRR, Čl. 5, odst. 1, písm. b)

Účelem intervencí v této prioritní ose je **připravit a rozvíjet prostředí pro vyšší využití potenciálu veřejné výzkumné sféry pro budování konkurenční výhody spolupracujících firem a řešení společenských výzev**. Cílem opatření v této prioritní ose bude podpora **vyšší orientovanosti výzkumu** na zásadní společenské výzvy definovanými dlouhodobými prioritami orientovaného výzkumu. Opatření budou dále **stimulovat spolupráci veřejné výzkumné sféry se sférou aplikační**, která je hnací silou využití výsledků výzkumu v praxi. Cílem provázané skupiny intervencí je adekvátně připravit vysoké školy a výzkumné instituce pro spolupráci s podnikovým sektorem, včetně zajištění kvalitního managementu a služeb podporujících technologický transfer. Součástí intervenční logiky v této ose je maximalizace dlouhodobého přínosu dosavadních investic do regionálních VaV center a evropských center excelence.

Připravenost prostředí pro využití výsledků výzkumu aplikační sférou zahrnuje také schopnost volby pro tematickou koncentraci úsilí a omezených zdrojů. Dlouhodobé úspěchy jsou přitom dosahovány v prostředí, kde je rozvinutá důvěra a komunikace mezi stakeholdery napříč institucionálními sektory a kde praktické využití výsledků výzkumu je součástí širší hospodářské strategie. Stimulace takovéto úrovně multilaterální spolupráce a sdílení rizik je součástí této prioritní osy, konkrétně její části zaměřené na **rozvoj inteligentní specializace v jednotlivých regionech**.

**Tematický cíl 10: Investice do rozvoje vzdělávání, dovedností a celoživotního učení**

**Prioritní osa 3: Rozvoj vysokých škol**

Tato prioritní osa bude naplňovat následující investiční priority:

* *"Zlepšování kvality, účinnosti a otevřenosti terciárního a rovnocenného vzdělávání, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání."* (ESF, Čl. 3 bod 1 c) ii)) a
* *"Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu."* (EFRR, čl. 5. odst. 10).

V rámci této prioritní osy budou podporována opatření směřující především k lepší **kvalitě a výsledkům vysokoškolských institucí** a bude tak naplňována jedna z priorit Stěžejní iniciativy Strategie Evropa 2020 „Inovace v unii“. V souladu s cíli stanovenými NPR, SMK a dalšími strategickými dokumenty by podstatná část investic v oblasti vysokých škol měla napomoci **profilaci vysokých škol** a tím rovněž ke zvýšení kvality a relevance vysokoškolského studia pro trh práce. OP VVV napomůže vytvoření podmínek pro to, aby vysoké školy investovaly do svých silných stránek dle svého zázemí a kapacit a tím směřovaly právě k žádoucí profilaci. Přechod na profilaci bude doplněn podporou zavádění systémů hodnocení kvality a řízení.

Důraz na zvýšení kvality a relevance vysokoškolského vzdělávání opatření v rámci této prioritní osy přispějí i k naplňování cílů další Stěžejní iniciativy „Mládež v pohybu“, která též akcentuje kvalitu vzdělávání a směřuje ke zlepšení situace v oblasti zaměstnanosti mladých lidí. Uvedená iniciativa si rovněž klade za cíl zvýšit **otevřenost vzdělávacích systémů a mezinárodní atraktivitu evropských vysokoškolských institucí**. OP VVV k přispěje k otevřenosti vysokého školství několika způsoby – prostřednictvím podpory mezinárodního prostředí a spolupráce na vysokých školách, podpory provázání činnosti vysokých škol s praxí a podporou většího otevření vysokých škol dospělým studentům skrze celoživotní vzdělávání.

Opatření v rámci této prioritní osy budou též usilovat o zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělávání prostřednictvím snížení studijní neúspěšnosti a **podpory studentů se specifickými potřebami**. Tím by měl být mimo jiné naplněn cíl iniciativy „Mládež v pohybu“ snížit počet předčasných odchodů ze škol.

**Prioritní osa 4: Rozvoj celoživotního učení a rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělání**

Tato prioritní osa bude naplňovat následující investiční priority:

* *„Předcházení předčasnému ukončování školní docházky a jeho omezování, podpora rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání“*(ESF, Čl. 3 bod 1 (c) i)) a
* *„Zlepšování přístupu k celoživotnímu učení, zdokonalování dovedností a schopností pracovníků a zvyšování významu systémů vzdělávání a odborné přípravy pro trh práce, včetně zlepšování kvality odborného vzdělávání a přípravy a zavedení a rozvoje programů učení založeného na pracovní činnosti a učňovských programů, jako jsou duální výukové systémy.“* ESF čl. 3 bod 1 (c) iii)

Princip intervencí v rámci této prioritní osy vychází z **integrovaného řešení rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělání** a to v **celoživotní perspektivě**. Při řešení **rovnosti ve vzdělávání** se intervence zaměří jak na posilování spravedlivého přístupu **při dosahování vzdělávacího potenciálu** jednotlivce (spravedlnost), tak na to, aby všichni jednotlivci získali alespoň **základní minimální úroveň dovedností** (inkluze). Cílem je proto systematicky podpořit děti se speciálními vzdělávacími potřebami v rozvoji jejich potenciálu a to skrze **zkvalitnění systému poradenství a vytvoření lepších podmínek pro integrované vzdělávání znevýhodněných dětí ve školách hlavního vzdělávacího proudu.** Zvláštním cílem je zvýšení dostupnosti a kvality **předškolního vzdělávání,** jak z regionálního pohledu (mezi okresy a obcemi existují značné rozdíly v dostupnosti předškolního vzdělávání), tak zejména pro děti ze sociálně a kulturně znevýhodněného prostředí. Podporované aktivity budou zaměřeny na posílení prevence, intervence a kompenzace předčasného ukončení vzdělávání u ohrožených osob.

Rozvoj vzdělávacího potenciálu a získání alespoň minimální úrovně dovedností u každého jednotlivce je možné zajistit jen ve vzdělávacím systému s důrazem na kvalitu. V souladu s analytickými závěry, doporučeními a národními strategiemi si proto prioritní osa si klade významné cíle v oblasti kvality, která je vnímaná jako závažný problém jak v počátečním, tak v dalším vzdělávání. Opatření budou směřovat jak k **posílení monitoringu a evaluace vzdělávacích procesů a poskytovatelů vzdělávání**, tak ke zvýšení kvality vzdělávacích institucí, pedagogických pracovníků i managementu.

Jedním z klíčových principů této osy je propojení počátečního a dalšího vzdělávání - jednak **posílením role škol jako přirozených center celoživotního učení** a zprostředkovatelů kvalitního poradenství v oblasti vzdělávání, tak systematickým odstraňováním bariér mezi počátečním a dalším vzděláváním a zvyšováním prostupnosti vzdělávacích cest v celoživotním učení. V tomto procesu by významnější roli měly sehrát rovněž kraje jako zřizovatelé středních škol.

**Návaznost OP VVV na další operační programy**

Cíle a aktivity, které budou prostřednictvím uvedených intervencí v oblasti výzkumu, vývoje a vzdělávání realizovány, budou mít úzkou návaznost na opatření spadající především do dalších tří operačních programů:

* Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu.
* Operačního programu Zaměstnanost v gesci Ministerstva práce a sociálních věcí.
* Operačního programu Integrovaný regionální operační program v gesci Ministerstva pro místní rozvoj.

Tabulka 1: Přehled zdůvodnění výběru tematických cílů a investičních priorit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tematický cíl** | **Investiční priorita** | **Zdůvodnění výběru** |
| **Tematický cíl 1:**  **Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací** | *Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu.* | **Národní cíle ČR v rámci Strategie Evropa 2020:**   * Nárůst investic do výzkumu a vývoje z 1,61 % HDP v roce 2010 na 2,7 % HDP do roku 2020 * Nárůst veřejných výdajů na výzkum a vývoj z 0,64 % HDP v roce 2010 na 1,0 % HDP do roku 2020 * Poměr vysokoškolsky vzdělaných lidí ve věku 30-34 let ve výši 32 % do roku 2020   **Specifická doporučení Rady 2012:**  Přijmout nezbytné právní předpisy k vytvoření transparentního a jasně vymezeného systému hodnocení kvality vysokoškolských a výzkumných ústavů. Zabezpečit, aby financování bylo udržitelné a vázané na výsledky hodnocení kvality. Vytvořit rámec pro hodnocení zaměřený na zlepšení v oblasti povinné školní docházky.  **Potřeby:**   * Zaměstnanost ve VaV v ČR (10,7 zaměstnanců VaV ve FTE na 1000 zaměstnaných osob v roce 2010) se blíží průměru EU27 (11,5 zaměstnanců VaV na 1000 zaměstnaných osob), ale stále výrazněji zaostává za vyspělými státy EU. * V ČR je stále nízký podíl zahraničních odborníků ve výzkumu a technologiích – jejich podíl na všech odbornících v tomto segmentu ekonomiky je pouze 2%, tedy výrazně méně než ve většině vyspělých států EU. * Přetrvávajícím problémem v oblasti infrastruktury VaV je absence, resp. velmi řídký výskyt infrastruktur s open access, omezující možnost kombinovat různé typy expertízy v rámci jedné výzkumné agendy, což ve výsledku znesnadňuje formulování a realizaci dlouhodobého problémově orientovaného výzkumu. * Přes koncentraci výzkumných i vysokoškolských kapacit v hlavním městě dochází v Praze k zaostávání investic ve vysokoškolském sektoru – v období 2010-2011 představovaly investiční výdaje pražských VŠ pouze 27 % investičních výdajů brněnských VŠ a 52 % investičních výdajů VŠ v Moravskoslezském kraji. * Neinvestiční výdaje na VaV připadající na jednoho výzkumníka byly v roce 2011 ve vládním sektoru v Praze (1,61 mil. Kč) nižší než v Jihočeském (2,15), Plzeňském (2,10), Středočeském (1,98) i Moravskoslezském kraji (1,73), a to i přes klíčovou roli Prahy v koncentraci výzkumných kapacit zejména v tomto sektoru. Ve vysokoškolském sektoru zaostávala Praha ve výši neinvestičních výdajů (1,12 mil. Kč na výzkumníka) za Jihomoravským (1,46), Královéhradeckým (1,34) a Olomouckým (1,23) krajem. * Veřejné zahraniční zdroje na VaV byly v roce 2011 v Praze s hodnotou 0,085 mil. Kč na výzkumníka 4. nejnižší v porovnání s ostatními kraji (nejvyšší byly v Moravskoslezském kraji – 0,85 mil. Kč a v Jihomoravském kraji – 0,84 mil. Kč na výzkumníka). * V počtu výzkumných týmů účastnících se 7.RP v přepočtu na FTE zaměstnanců ve VaV se ČR řadí až 23. pozici mezi státy EU27. Také v porovnání množství projektových návrhů na počet obyvatel zaostává Česko za všemi starými členskými státy a mezi novými zaujímá až 7. místo, což svědčí o nízkém zapojení českých výzkumných týmů do 7. RP. * České výzkumné publikace bez zahraničního spoluautorství mají v průměru méně než poloviční citační ohlas (5,57) oproti českým publikacím se zahraničním spoluautorem (12,80). * Strategií internacionalizace výzkumu a vývoje disponuje dle zjištění Mezinárodního auditu VaVaI v ČR pouze cca 40 % výzkumných a vysokoškolských institucí, což ilustruje nedostatky ve strategickém řízení na úrovni institucí výzkumu a terciárního vzdělávání. * Na úrovni výzkumných organizací je nutné zvýšení odborné kapacity, zkvalitnění manažerského a strategického řízení, jakož i vytvoření vnitřních pobídkových nástrojů pro podporu špičkové kvality i sankcionování neefektivity. * Přes pokračující růst počtu VŠ studentů byl zejména nárůst počtu studentů technických věd oproti ostatním vědním oborům pomalejší – v letech 2001-2011 se jejich podíl na všech studentech VŠ snížil z 25 % na 15 %. * V rámci EU je v ČR podprůměrný podíl absolventů doktorského studia – 1,3 absolventů na 1 000 osob ve věkové skupině 25-34 let v roce 2010 oproti 1,5 v EU27. * Přes poměrně vysoký podíl absolventů doktorského studia v přírodních a technických vědách (51 % ze všech PhD) stále nabídka zaostává za potřebou kvalifikovaných lidských zdrojů ve VaV v technických a přírodních vědách, podílejících se 75 % na celkovém počtu zaměstnanců VaV ve FTE (v podnikatelském sektoru 90 %) a dominujících z hlediska výzkumného zaměření (cca 90 %) výzkumných infrastruktur vybudovaných z operačních programů 2007-2013.   Nízká efektivita doktorského studia – podíl doktorandů, kteří dokončí studium se v závislosti na fakultě a vysoké škole pohybuje mezi 25 % a 45 %. |
|  | *Podpora podnikových investic do inovací a výzkumu a vytvářením vazeb a součinnosti mezi podniky, středisky výzkumu a vývoje a vysokoškolským vzděláváním, zejména vývoje produktů a služeb, přenosu technologií, sociálních inovací a aplikací veřejných služeb, stimulace poptávky, vytváření sítí, klastrů a otevřených inovací prostřednictvím inteligentní specializace, podpora technického a aplikovaného výzkumu, pilotních linek, opatření k včasnému ověřování produktů, schopností vyspělé výroby a prvovýroby v oblasti klíčových technologií a šíření technologií pro všeobecné použití.* | **Evropa 2020**   * Unie inovací, jedna ze sedmi stěžejních iniciativ Evropy 2020, identifikuje mezi hlavními slabými stránkami EU nedostatečný transfer výsledků výzkumu a vývoje do aplikací, nedostatečné soukromé výdaje do výzkumu a vývoje, nedostatečné zadávání veřejných zakázek v předobchodní fázi, atd. * ČR si v návaznosti na Unii inovací klade cíl nárůstu neveřejných výdajů na výzkum a vývoj na min. 1,7 % HDP do roku 2020   **S3 Strategie**   * S3 Strategie je proces inteligentní specializace regionů, která identifikuje silné stránky regionu a určuje směr, kterým se region chce dále rozvíjet. Při implementaci této strategie jsou důležité všechny typy aktérů v regionu.   **Specifická doporučení Rady EU 2012**   * Zpráva 2012 upozorňuje, že „Česká ekonomika potřebuje zmobilizovat faktory usnadňující přechod na růst založený na inovacích, vyšší přidané hodnotě a lidském kapitálu“.   **Strategické dokumenty na národní úrovni**   * NPR definuje jako jeden z velkých problémů nedostatečnou spolupráci výzkumné a aplikační sféry, malé procento společných projektů a z toho plynoucí nízký podíl výsledků výzkumu v aplikacích. * Národní politika výzkumu, vývoje a inovací 2009 – 2015 (v aktualizaci) řadí mezi své cíle zvýšení motivace ke spolupráci výzkumné a aplikační sféry a posílení těchto vazeb, které vedou ke zvýšení užívání výsledků * Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR pro období 2012 až 2020 věnuje problematice nedostatečné spolupráce výzkumné a aplikační sféry několik projektových karet, dvě jsou přímo zaměřen\ na transfer technologií a know how a rozvoj spolupráce mezi podniky a VO. * Národní priority orientovaného výzkumu identifikují prioritní oblasti ve VaVaI, do kterých je potřeba směřovat veřejné investice. Tyto priority pokrývají i společenské výzvy, ale i průřezové technologie (na EU úrovni definované jako KETs).   **Definované slabé stránky**   * Zatímco průměr EU27 ve výdajích na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů byl 1,02% v roce 2009. v ČR dosáhly tyto výdaje 0,66%. Jedná se sice o druhý nejvyšší poměr z nových členských států,avšak oproti ostatním zemím ČR značně zaostává (první je Finsko s 2,68% ). * Nízká spolupráce výzkumných organizací a univerzit s podniky, se odráží na podílu podnikových zdrojů ve výdajích na výzkum a vývoj vysokoškolského sektoru, který činí pouze 1,0% , zatímco EU průměr je 6%. * ČR má nízký počet platných licencí. V roce 2011 bylo v České republice zjištěno celkem 536 platných licencí poskytnutých na právo využívat vynález chráněný patentem nebo užitným vzorem. Těchto 538 licencí poskytovalo 107 subjektů, z nichž polovinu tvořily podniky. Na celkové částce příjmů z licencí se jeden subjekt podílí 84 %. * V ČR chybí chytrá specializace regionů. RIS, která by odpovídala požadavkům S3, mají v současné době pouze 2 regiony. Zbylých 12 regionů se potýká zejména s velmi široce definovanými prioritami, nekvantifikovatelnými cíli, atd. V regionech chybí také silné osobnosti/instituce, která by implementaci RIS řídily a byly facilitárorem na regionální úrovni. |
| **Tematický cíl 10:**  **Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení** | *Zlepšování kvality, efektivnosti a otevřenosti terciárního a rovnocenného vzdělávání, aby se zvýšila účast a úroveň dosaženého vzdělání* | * Národním cílem v rámci Strategie Evropa 2020 je podíl osob ve věku 30 až 34 let s dosaženým terciárním vzděláním ve výši alespoň 32 %. * Cílem dle Národního programu reforem 2012 je zvyšování kvality, excelence a relevance vzdělávacích a dalších činností vysokých škol a diverzifikace vysokého školství. * Specifická doporučení Rady k Národnímu programu reforem 2012 navrhují k oblasti vysokých škol přijmout nezbytné právní předpisy k vytvoření transparentního a jasně vymezeného systému hodnocení kvality vysokoškolských a výzkumných ústavů. Dále je podle uvedených doporučení nutné zabezpečit, aby financování bylo udržitelné a vázané na výsledky hodnocení kvality. * V České republice je účast populace ve věku 25 – 64 let ve formálním a neformálním vzdělávání pod průměrem OECD, kde participuje více než 40 % dospělých, přičemž míra participace dosahuje v předních zemích nad 60 %. (OECD Education at a Glance 2011, str. 369) * Národní plán vytváření rovných příležitostí pro osoby se zdravotním postižením na období 2010 – 2014 obsahuje opatření 9.22.: „Finančními nástroji podporovat zpřístupnění vysokoškolského vzdělávání pro co největší počet osob se zdravotním postižením.“ (str. 27) * Klíčovou tezí Strategie systémového zpřístupňování vysokoškolského vzdělávání studentům se zdravotním postižením v ČR Vládního výboru pro zdravotně postižené občany pro vzdělávání z roku 2010 je, že: „Studenti a studentky se zdravotním postižením jsou nedílnou součástí akademické obce vysokých škol a studentstva vyšších odborných škol. Výchozím bodem zpřístupňování jejich studia je respektování skutečnosti, že zajištění podmínek k jejich studiu ve smyslu „přístupný“ není něčím navíc, něčím „dalším“, ale že jde o součást celkových služeb, které vzdělávací instituce poskytuje. Tyto služby musí být zajištěny studujícím s postižením ve stejném rozsahu a kvalitě jako ostatním studujícím.“ (str. 1) * Dle znění Čl. 24, odst. 5 Úmluvy o právech osob se zdravotním postižením, platné v ČR: „Státy, které jsou smluvní stranou této úmluvy, zajistí, aby osoby se zdravotním postižením měly možnost přístupu k obecnému terciárnímu vzdělávání, odborné přípravě na výkon povolání, vzdělávání dospělých a celoživotnímu vzdělávání bez diskriminace a na rovnoprávném základě s ostatními. Za tímto účelem státy, které jsou smluvní stranou této úmluvy, zajistí, aby osobám se zdravotním postižením byla poskytována přiměřená úprava.“ * Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy se v Dlouhodobém záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2011 – 2015 zavázalo snižovat bariéry v přístupu ke vzdělávání a v průběhu studia a podporovat studium smyslově, pohybově nebo obdobně znevýhodněných studentů případně studentů se specifickými vzdělávacími potřebami. (str. 22) |
| *Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu* | * Národním cílem v rámci Strategie Evropa 2020 je podíl osob ve věku 30 až 34 let s dosaženým terciárním vzděláním ve výši alespoň 32 %. * Specifická doporučení Rady k Národnímu programu reforem 2012: „Česká ekonomika potřebuje zmobilizovat faktory usnadňující přechod na růst založený na inovacích, vyšší přidané hodnotě a lidském kapitálu, neboť příležitosti pro další reálnou konvergenci založenou na kapitálově intenzivním růstu se jeví být spíše omezené.“ (odst. 13, str. 5) * V programovém období 2007 – 2013 existovala pro vysoké školy možnost financovat projekty z Evropského fondu pro regionální rozvoj, které byly zaměřeny na rozvoj infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace (v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace). Této možnosti využila řada vysokých škol, ovšem výhradně z regionů mimo hl. m. Prahu. S ohledem na význam, jaký má hlavní město Praha pro celý systém vysokého školství v České republice, s ohledem na výrazný nadregionální charakter vysokého školství v Praze, je třeba tyto strukturální nesrovnalosti narovnávat. Deficity pražských vysokých škol v infrastrukturním, prostorovém a materiálním vybavení totiž významným způsobem negativně ovlivňují kvalitu a výkonnost celého vysokého školství. Česká republika je čtvrtou z 36 sledovaných zemí s nejnižšími výdaji na vzdělávání jako procento HDP a třetí od konce z 33 zemí v procentuálním podílu vzdělávání na veřejných výdajích. (OECD Education at a Glance 2011 graf B2.1 a B4.1) * Průměrné roční výdaje na vzdělávací instituce na žáka a studenta, terciární vzdělávání (OECD Education at a Glance 2011 graf B1.2) Dle parity kupní síly činí v ČR jen 57 % průměru zemí OECD. * Výdaje na studenta od roku 2007 dlouhodobě klesají a v roce 2011 dosáhly úrovně nižší než v roce 2004, přičemž v této finanční částce není zohledněna inflace. (Mezi lety 2007 – 2012 inflace činila 16,9 %.) Vlivem inflace jsou tak výdaje na studenta reálně významně nižší. * Celoživotní vzdělávání, a nejen pouze počáteční vzdělávání, je v současných společnostech a ekonomikách nutné ke zhodnocení lidského kapitálu. (OECD Education at a Glance 2011, str. 15) V České republice je účast populace ve věku 25–64 let ve formálním a neformálním vzdělávání pod průměrem OECD, kde participuje více než 40 % dospělých, přičemž míra participace dosahuje v předních zemích nad 60 %. (OECD Education at a Glance 2011, str. 369) |
| *Předcházení předčasnému ukončování školní docházky a jeho omezování, podpora rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání.* | **Národní cíle ČR v rámci Strategie Evropa 2020:**  **Strategie Evropa 2020 (mimo jiné) stanovuje kvantifikovaný cíl pro EU** snížení počtu žáků předčasně opouštějících vzdělávací systém ze současných 15 % na úroveň pod 10 %.  **Národní cíl pro ČR** v oblasti vzdělávání v rámci naplňování **Strategie Evropa 2020**je udržet hranici nejvýše 5,5 % osob předčasně odcházejících ze vzdělávání.  **Specifická doporučení Rady:**  **Specifická doporučení Rady stanovují pro oblast vzdělávání[[111]](#footnote-111) soustředit se zejména na tato opatření:**  SR 3.: *„Přijmout další opatření k podstatnému zvýšení dostupnosti cenově přístupných a kvalitních* ***předškolních zařízení péče o dítě.“***  ***SR 6:*** *„….* ***Vytvořit rámec pro hodnocení zaměřený na zlepšení v oblasti povinné školní docházky****.“*  **Potřeby:**  **Reformní priority dle Národního programu reforem zahrnují:**   1. Zavedení jednotného systému hodnocení žáků 2. Zlepšení sociálně integrační role základních škol a rovného přístupu ke vzdělání 3. Lepší podmínky pro pedagogické pracovníky a zlepšení pedagogického řízení 4. Podpora zvýšení kvality odborného vzdělávání ve spolupráci se zaměstnavateli 5. Podpora dalšího vzdělávání dospělých   **Pro oblast vzdělávání je zásadním dokumentem Strategický rámec evropské spolupráce ve vzdělávání a odborné přípravě (ET 2020 – resp. Education and Training 2020)**, který byl přijat ministry školství všech EU států v r. 2009.**[[112]](#footnote-112)**  **Strategické evropské cíle ve vzdělávání ET2020:**  **Strategický cíl č. 2: Zlepšit kvalitu a efektivitu vzdělávání a odborné přípravy (***Základní dovednosti (gramotnost, matematika, přírodní vědy a technologie), jazyky, Profesní rozvoj učitelů, školitelů a vedoucích pracovníků škol, Účinné financování a hodnocení).*  **Strategický cíl č. 3: Podporovat spravedlivost, sociální soudržnost a aktivní občanství (***Předčasné ukončování školní docházky, Předškolní vzdělávání a péče, Rovnost a rozmanitost).*  **Strategický cíl č. 4: Zlepšit kreativitu a inovace, včetně podnikatelských schopností, na všech úrovních vzdělávání a odborné přípravy (***Partnerství s podniky, výzkumnými institucemi a občanskou společností, Hlavní průřezové kompetence, vzdělávání v oblasti podnikání, počítačová gramotnost, mediální gramotnost, inovativní výuková prostředí).*  **Národním cílem pro ČR je ve shodě se Strategií Evropa 2020zajistit nejvýše 5,5 % osob předčasně odcházejících ze vzdělávání.** Podíl těchto osob je za ČR pro rok 2010 uváděn ve výši 4,9 %, pro rok 2009 to bylo 5,4 %. Tento ukazatel se týká osob ve věku 18 až 24 let, které splňují dvě následující podmínky: nejvyšší dosažené vzdělání odpovídá ISCED 0, 1 nebo 2 a respondenti uvedli, že ve 4 týdnech přecházejících šetření neabsolvovali žádné vzdělávání (např. další vzdělávání).[[113]](#footnote-113) Tento přístup potvrzuje, že je nutné uplatnit komplexní řešení: preventivní opatření a intervenci v počátečním vzdělávání a kompenzační opatření v dalším vzdělávání a pro vzájemné uznávání výsledků (viz níže). Proto je takto stanovený cíl je třeba chápat jako součást šířeji pojaté strategie, v níž podstatnější roli hrají **strukturální reformy vzdělávacího systému a především jeho kvalita, propojení s potřebami trhu práce**.[[114]](#footnote-114)  Navíc, ČR přispívá i k dosažení **společné evropské referenční úrovně pro oblast vzdělávání v rámci ET 2020 i v bodech:**  1) Podíl 15tiletých žáků, kteří mají problémy s čtením, matematikou a přírodními vědami, by měl být nižší než 15 %.  2) Předškolního vzdělávání by se mělo účastnit alespoň 95 % dětí ve věku od 4 let  Podíl žáků, kteří nedosahují ani průměrné úrovně ve čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti je 20% podle mezinárodního šetření PISA (2009). Významně vyšší podíl žáků je ve skupině žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (včetně sociálně znevýhodněných). Významné jsou také meziregionální rozdíly, kde nižší výsledky kopírují zaostávající regiony. Ačkoli mezinárodní šetření TIMSS (2011) ukazují lepší výsledky, je zde zřetelné, že dochází ke zmenšení podílu žáků, kteří dosahují excelentních výsledků a upozorňuje i na to, že čeští žáci mají jen nízkou motivaci k učení se ve škole. Tato data jsou výsledkem nedostatečné spravedlivého a inkluzivního vzdělávacího systému, nedostatečného monitoringu a podpory celé vzdělávací dráhy každého žáka, nedostatečné podpory aktérů vzdělávacího systému při přebírání odpovědnosti za výsledky vzdělávání žáků.  Co se týká předškolního vzdělávání, v České republice navštěvuje programy preprimárního vzdělávání 60 % tříletých dětí, 85 % čtyřletých dětí, 92 % pětiletých dětí a ve vzdělávání (ať už preprimárním nebo primárním) je 97 % šestiletých dětí. Od roku 2005 mírně poklesla míra účast malých dětí ve vzdělávání – u tříletých o 5 procentních bodů, u čtyřletých o 6 p.b. a u pětiletých o 4 p.b. Tento mírný nárůst míry účasti může souviset se vzrůstajícím počtem dětí v tomto věku a se stále vyšší naplněností mateřských škol (kulminace demografického nárůstu) a odklady školní docházky (20%)[[115]](#footnote-115).  Na dokument ET 2020 se pevně váže **vznikající Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020.** Prioritní osa 4 je v souladu s jejími hlavními směry, zejména v hlavních opatřeních:  **- Zvýšit dostupnost a význam předškolního vzdělávání** tak, aby kvalitní předškolní vzdělávání bylo dostupné všem dětem starším čtyř let bez ohledu na zaměstnanost matky či jiné okolnosti na straně rodiny dítěte.  **- Klást větší důraz na klíčové kompetence** ve všeobecném i odborném vzdělávání, aby se zvýšila možnost uplatnění absolventů na pracovním trhu a v dalším studiu a to nejen ihned po absolutoriu, ale i dlouhodobě, a aby absolventi byli dostatečně kompetenčně vybaveni také pro aktivní občanskou roli.  - **Průběžně a systematicky monitorovat** průchod žáků vzdělávacím systém a upravovat vzdělávací dráhy s ohledem na kvalitu, efektivitu a prostupnost systému.  - **Vytvořit a periodicky aktualizovat respektované a srozumitelné vzdělávací standardy** jako státem garantovaná, jasně vymezená a relativně sevřená očekávání toho, které vědomosti, dovednosti by každý člověk měl získat v jednotlivých fázích svého vzdělávání.  - **Na náročné standardy navázat i hodnocením výsledků a propojit monitorování** výsledků a přidané hodnoty škol i s poskytováním zpětné vazby učitelům a žákům z pohledu jejich pokroku ve vzdělávání.  **- Vytvořit monitorovací systém** podporující školy a žáky ve zlepšování výsledků.  **- Zlepšit profesní přípravu učitelů** posílením objemu praktické složky  - **Systematicky zvyšovat řídicí a implementační kapacity** jednotlivců i institucí.  -**Vytvořit a rozvíjet podpůrné nástroje a instituce**, které pomohou učitelům lépe učit a ředitelům a akademickým orgánům lépe řídit vzdělávací i podpůrné procesy.  - **Zlepšit veřejnou dostupnost dat o vzdělávacím systému a vzdělávání** a nastavit systém pravidelné evaluace vzdělávací politiky**.**  **- Zkvalitnit výzkum v oblasti vzdělávání a zvýšit jeho využití v praxi.**  Strategie bude v platnosti od r. 2014. Prováděcími dokumenty bude návazně Dlouhodobý záměr vzdělávání a vzdělávací soustavy 2016 – 2020. (Do té doby je v platnosti DZ 2011 – 2015). Dále jako střednědobé akční plány budou dále navazovat např. akční plány opatření na podporu inkluzivního vzdělávání (v období do r. 2013 je to Plán opatření k výkonu rozsudku Evropského soudu pro lidská práva ve věci D.H. proti České republice).  **Specifické cíle v této inv. prioritě přímo vycházejí z prováděcích plánů a akčních strategií:**  **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR (2011 – 2015), schváleno usnesením vlády** ze dne 16. listopadu 2011 č. 836,  obsahuje mezi prioritami (hlavní témata): zvýšení kvality vzdělávání, nové metody hodnocení škol, rozvoj odborného vzdělávání a podpora pedagogickým pracovníkům.DZ obsahuje tato opatření pro realizaci aktivit:  **A.2.2, B.1.2 B.4.6, A.9.1** Podpořit oblast oborových didaktik a zlepšit úroveň vzdělávání ve spolupráci s fakultami vzdělávajícími učitele a prostřednictvím systému DVPP mj. vytvořením dostatečných didaktických pomůcek s akcentem na čtenářskou, matematickou, přírodovědnou a finanční gramotnost podporovat využití knihoven a školních informačních center k podpoře klíč. kompetencí a funkčních gramotností žáků, podpořit projekty a aktivity zaměřené na propagaci studia technických oborů. Vytvořit materiální, finanční aj. podmínky pro činnost 2. stupně ZŠ v porovnání se nižšími stupni 6 a 8letých gymnázií, aby docházelo k přirozenému posílení prestiže tohoto typu škol. Zvyšovat úroveň dovedností žáků a učitelů v oblasti informačních technologií. Uplatňovat systematickou podporu mimořádně nadaných žáků.  **A.1.1, A.1.3, B.1.8** – Stanoví povinnost, aby **při schvalování územních plánů, výstavby nových bytových kapacit byly brány v úvahu požadavky na umístění dětí do MŠ a učinit opatření, která zajistí požadavek účasti 95 % dětí v raném věku na předškolním vzdělávání**, posílit polytechnickou výchovou v MS a podpořit účast žáků se soc. znevýhodněním na předškolním vzdělávání  **B.1.5, 6** Rovné příležitosti ve vzdělávání |
| *Zlepšování přístupu k celoživotnímu učení, zdokonalování dovedností a schopností pracovníků a zvyšování významu systémů vzdělávání a odborné přípravy pro trh práce, včetně zlepšování kvality odborného vzdělávání a přípravy a zavedení a rozvoje programů učení založeného na pracovní činnosti a učňovských programů, jako jsou duální výukové systémy.* | **Národní cíle ČR v rámci Strategie Evropa 2020:**  **Strategie Evropa 2020 (mimo jiné) stanovuje kvantifikovaný cíl pro EU** snížení počtu žáků  předčasně opouštějících vzdělávací systém ze současných 15 % na úroveň pod 10 %.  **Národní cíl pro ČR** v oblasti vzdělávání v rámci naplňování **Strategie Evropa 2020**je udržet hranici nejvýše 5,5 % osob předčasně odcházejících ze vzdělávání. Tento ukazatel se týká osob ve věku 18 až 24 let, které splňují dvě následující podmínky: nejvyšší dosažené vzdělání odpovídá ISCED 0, 1 nebo 2 a respondenti uvedli, že ve 4 týdnech přecházejících šetření neabsolvovali žádné vzdělávání (např. další vzdělávání).[[116]](#footnote-116)  **Specifická doporučení Rady:**  **Specifická doporučení Rady stanovují pro oblast vzdělávání[[117]](#footnote-117) soustředit se zejména na tato opatření:**  SR 4.: *„Posílit veřejné služby zaměstnanosti* ***zvýšením kvality a efektivity odborné přípravy****, pomoci* ***při hledání zaměstnání a individualizovaných služeb****, včetně externě zadaných služeb.*  **Potřeby:**  **Reformní priority dle Národního programu reforem zahrnují:**   1. Podpora zvýšení kvality odborného vzdělávání ve spolupráci se zaměstnavateli 2. Podpora dalšího vzdělávání dospělých   **Pro oblast vzdělávání je zásadním dokumentem Strategický rámec evropské spolupráce ve vzdělávání a odborné přípravě (ET 2020 – resp. Education and Training 2020)**, který byl přijat ministry školství všech EU států v r. 2009.**[[118]](#footnote-118)**  **Strategické evropské cíle ve vzdělávání ET 2020:**  **Strategický cíl č. 1: Realizovat celoživotní učení a mobilitu v učení (***Strategie celoživotního učení, Evropské referenční nástroje, Mobilita ve vzdělávání)*  **Strategický cíl č. 2: Zlepšit kvalitu a efektivitu vzdělávání a odborné přípravy (***Atraktivita a relevantnost odborného vzdělávání a přípravy).*V souladu s komuniké ze zasedání v Bruggách o posílené evropské spolupráci v oblasti odborného vzdělávání a přípravy pro období let 2011–2020)  **Strategický cíl č. 4: Zlepšit kreativitu a inovace, včetně podnikatelských schopností, na všech úrovních vzdělávání a odborné přípravy (***Partnerství s podniky, výzkumnými institucemi a občanskou společností, Hlavní průřezové kompetence, vzdělávání v oblasti podnikání, počítačová gramotnost, mediální gramotnost, inovativní výuková prostředí).*  **Národním cílem pro ČR v ET2020 je ve shodě se Strategií Evropa 2020zajistit nejvýše 5,5 % osob předčasně odcházejících ze vzdělávání.** Podíl těchto osob je za ČR pro rok 2010 uváděn ve výši 4,9 %, pro rok 2009 to bylo 5,4 %. (Tento ukazatel se týká osob ve věku 18 až 24 let, které splňují dvě následující podmínky: nejvyšší dosažené vzdělání odpovídá ISCED 0, 1 nebo 2 a respondenti uvedli, že ve 4 týdnech přecházejících šetření neabsolvovali žádné vzdělávání (např. další vzdělávání)).[[119]](#footnote-119)  Navíc, ČR přispívá i k dosažení **společné evropské referenční úrovně pro oblast vzdělávání v rámci ET 2020 i bodě:**  Účast dospělých na celoživotním učení by měla dosáhnout alespoň 15 %.  **Podíl dospělých, účastnících se programů dalšího vzdělávání**, dosáhl v roce 2011 již 11,4 %**[[120]](#footnote-120)** a ČR v tomto ukazateli poprvé překonala průměr EU (9,4 %). Stalo se tak však zejména díky rozsáhlé podpoře dalšího vzdělávání z prostředků ESF jako nástroje udržení zaměstnanosti v době hospodářské recese. Bez další masivní podpory z veřejných zdrojů není tato míra účasti dlouhodobě udržitelná. Problémem je také **nízká míra účasti** na dalším vzdělávání u **cílových skupin**, které jsou **nejvíce ohrožené ztrátou uplatnění** a dlouhodobou nezaměstnaností, zejména osob s nižším vzděláním nebo ve vyšším věku. Podíl osob se základním vzděláním, které se neúčastní dalšího vzdělávání, je přibližně dvakrát vyšší, než v případě osob s terciárním vzděláním. Obdobný poměr platí u věkových skupin: Ve skupině 55-64 let je míra účasti jen poloviční ve srovnání s věkovými skupinami 25-54 let (AES, 2011).  **Na dokument ET 2020 se pevně váže vznikající Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020**, která vychází z principů celoživotního učení. PO 4 je v souladu s jejími hlavními směry, zejména v hlavních opatřeních:  **- Zvýšit otevřenost a prostupnost vzdělávacího systému,** mimo jiné zabezpečením dostatečného společného základu kurikula na každé úrovni vzdělávání jako opory pro pokračující vzdělávací cesty.  - **Odstranit slepé vzdělávací cesty,** navázat strukturu vzdělávacího systému na kvalifikační rámce uznávané v Evropě, včetně systémového začlenění vyššího odborného vzdělávání.  **- Zvýšit prostupnost a relevanci odborného vzdělávání** tak, aby se maximálně zvýšila jeho efektivita a užitečnost pro absolventy a zaměstnavatele.  - **Klást větší důraz na klíčové kompetence** ve všeobecném i odborném vzdělávání, aby se zvýšila možnost uplatnění absolventů na pracovním trhu a v dalším studiu a to nejen ihned po absolutoriu, ale i dlouhodobě, a aby absolventi byli dostatečně kompetenčně vybaveni také pro aktivní občanskou roli.  Prováděcími dokumenty bude návazně Dlouhodobý záměr vzdělávání a vzdělávací soustavy 2016 – 2020. (Do té doby je v platnosti DZ 2011 – 2015). Dále jako střednědobé akční plány budou dále navazovat např. Akční plán opatření na podporu odborného vzdělávání nebo Implementační plán strategie celoživotního učení.  **Specifické cíle v této investiční prioritě přímo vycházejí z prováděcích plánů a akčních strategií:**  **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR (2011 – 2015), schváleno usnesením vlády** ze dne 16. listopadu 2011 č. 836,  obsahuje mezi prioritami (hlavní témata): zvýšení kvality vzdělávání, nové metody hodnocení škol, rozvoj odborného vzdělávání a podpora pedagogickým pracovníkům.DZ obsahuje tato opatření pro realizaci aktivit:  **A.5.5, A.5.8, A.9.3** Vytvářet modely spolupráce typu škola – zaměstnavatelé – kraj, mj. s ohledem na prognózování potřeby pracovních sil v hospodářském sektoru, podporovat spolupráci odborníků z praxe (např. v případě zemědělských oborů zřízení center odborného vzdělávání), podporovat vznik inkubátorů.  **Akční plán podpory odborného vzdělávání – nová opatření na období do r. 2015, schváleno usnesením vlády** ze dne 9. ledna 2013 č. 8, opatření:  Opatření I/2: Spolupráce základních a středních škol při realizování tematického okruhu Svět práce v základních školách v souladu s RVP ZV.  Opatření II/1 - Podporovat: rozvoj polytechnické výchovy, zájem o techniku a řemesla, resp. o přírodu;  Opatření IV/2: Podpora investic za účelem propojení materiálně technického zázemí škol a podniků.  Opatření IV/14: Ve spolupráci se zaměstnavateli podporovat budování center odborného vzdělávání a dalšího vzdělávání SŠ  **Strategie celoživotního učení – implementační plán do r. 2015, schváleno usnesením vlády** ze dne 9. ledna 2013 č. 10. |

## 2.3 Relevantní zjištěné potřeby, které nejsou řešeny prostřednictvím operačního programu

Pro dosažení národního cíle Strategie Evropa 2020, vymezeného v Národním programu reforem 2012 jako dosažení úrovně veřejných výdajů na VaV ve výši 1 % HDP je třeba cca o 50 % zvýšit roční výdaje na VaV ze státního rozpočtu. Pro stimulaci výzkumných institucí a týmů je na národní úrovni nutné vytvoření a zavedení nové metodiky rozdělování institucionálních prostředků výzkumným organizacím, která by zároveň měla zohlednit intenzitu mezinárodní spolupráce ve výzkumu. K rozvoji mezinárodní spolupráce ve výzkumu (zejm. v rámci Evropského výzkumného prostoru) je rovněž klíčový strategický, koordinovaný a aktivní přístup veřejné správy.

Na úrovni řízení národního systému VaVaI je třeba vyřešit problém neefektivního rozdělení pravomocí mezi klíčové instituce (RVVI, MŠMT, MPO) a zavést fungující dialog mezi tvůrci politiky, poskytovateli podpory a realizátory VaV.

Z hlediska posílení výzkumu v klíčových oblastech pro socioekonomický rozvoj ČR je nezbytné schválení plánu implementace Národních priorit orientovaného VaVaI a jeho naplňování všemi poskytovateli. Předpokladem zkvalitnění výuky a výzkumu na vysokých školách a dobře fungujícího propojení obou sfér, generujícího špičkové výzkumníky a výzkumné výsledky, je schválení a realizace reformy vysokého školství, resp. změny ve financování vysokých škol a legislativní úpravy zákona o vysokých školách.

Na úrovni předškolního, základního a středního vzdělávání jsou předpokladem úspěchu zejména legislativní změny, změny kurikula a změny ve financování v oblastech:

* Rámcové vzdělávací programy.
* Kariérní systém učitele.
* Kariérní systém ředitele.
* Systém financování regionálního školství.
* Systém finančních úlev zaměstnavatelům zapojených do vzdělávání.
* Legislativní změny na podporu inkluzivního vzdělávání.
* Transformace ústavní péče.

V oblasti dalšího vzdělávání je třeba podpořit vyšší účast zejména u cílových skupin, které jsou nejvíce ohrožené ztrátou uplatnění a dlouhodobou nezaměstnaností, zejména osob s nižším vzděláním nebo ve vyšším věku. Systém dalšího vzdělávání postrádá rámec pro monitoring kvality, což je problémem například pro výběr dodavatelů vzdělávacích kurzů, hrazených z veřejných prostředků.

Tabulka 2: Přehled investiční strategie programu

| **Prioritní osa** | **Tematický cíl** | **Investiční priority** | **Specifické cíle odpovídající dané investiční prioritě** | **Příspěvek EU (abs.) - EUR** | **Příspěvek EU (v %) – podíl podpory dle fondu z celkové alokace OP** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Posilování kapacit pro kvalitní veřejný výzkum** | **1. Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací** | *Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu.* | 1. Posílit excelenci ve výzkumu  2. Zlepšit podmínky pro kvalitní výzkum na VŠ a výuku spojenou s výzkumem | X EUR (EFRR) | % z EFRR |
| **2. Rozvoj prostředí pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody** | *Podpora podnikových investic do inovací a výzkumu a vytvářením vazeb a součinnosti mezi podniky, středisky výzkumu a vývoje a vysokoškolským vzděláváním, zejména vývoje produktů a služeb, přenosu technologií, sociálních inovací a aplikací veřejných služeb, stimulace poptávky, vytváření sítí, klastrů a otevřených inovací prostřednictvím inteligentní specializace, podpora technického a aplikovaného výzkumu, pilotních linek, opatření k včasnému ověřování produktů, schopností vyspělé výroby a prvovýroby v oblasti klíčových technologií a šíření technologií pro všeobecné použití.* | 1. Posílit orientaci výzkumu na prioritní oblasti společenských výzev včetně průřezových technologií  2. Zvýšit spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou vedoucí k efektivnímu využití výsledků výzkumu v praxi  3. Iniciovat a rozvinout process inteligentní specializace v regionech | X EUR (EFRR) | % z EFRR |
| **3. Rozvoj vysokých škol** | **10. Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení** | *Zlepšování kvality, účinnosti a otevřenosti terciárního a rovnocenného vzdělávání, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání* | 1. Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce  2. Zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělávání zejména prostřednictvím snížení studijní neúspěšnosti a podpory studentů se specifickými potřebami a ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin  3. Zatraktivnit celoživotní vzdělávání na vysokých školách a zvýšit účast, zejména v rámci dospělé populace  4. Nastavení a rozvoj systému hodnocení a zabezpečení kvality a strategického řízení vysokých škol | X EUR (ESF) | % z ESF |
| *Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu* | 1. Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem profilace vysokých škol, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol pro potřeby celoživotního vzdělávání | X EUR  (EFRR) | X EUR  (EFRR) |
| **4. Podpora celoživotního učení a rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělávání** | *Předcházení předčasnému ukončování školní docházky a jeho omezování, podpora rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání* | 1. Rozvoj inkluzívního vzdělávání  2. Zvýšení kvality a otevřenosti předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ  3. Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích  4. Rozvoj systému hodnocení kvality a strategického řízení ve vzdělávání  5. Zkvalitnění pregraduální přípravy pedagogických pracovníků | X EUR (ESF) | % z ESF |
| *Zlepšování přístupu k celoživotnímu učení, zdokonalování dovedností a schopností pracovníků a zvyšování významu systémů vzdělávání a odborné přípravy pro trh práce, včetně zlepšování kvality odborného vzdělávání a přípravy a zavedení a rozvoje programů učení založeného na pracovní činnosti a učňovských programů, jako jsou duální výukové systémy.* | 1. Zvyšování kvality odborného vzdělávání včetně posílení jeho relevance pro trh práce  2. Propojení počátečního a dalšího vzdělávání |
| **5. Technická pomoc** |  |  | 1. Zajištění efektivní administrace  2. Zajištění informovanosti a publicity  3. Zajištění absorpční kapacity |  |  |

# Popis prioritních os

## Prioritní osa 1: Posilování kapacit pro kvalitní veřejný výzkum

Prioritní osa 1, naplňující tematický cíl 1 **Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací**, je zacílena na zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti a excelence českého výzkumu, jakož i na zlepšení podmínek na vysokých školách pro rozvoj kvalitního výzkumu a přípravu špičkových odborníků se zájmem o práci ve výzkumu a vývoji. Prioritní osa bude realizována prostřednictvím dvou níže popsaných specifických cílů.

### Investiční priorita 1

*Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu.*(ERDF, Čl. 5, odst. 1, písm. a.)

Specifické cíle:

1. Posílit excelenci ve výzkumu
2. Zlepšit podmínky pro kvalitní výzkum na vysokých školách a výuku spojenou s výzkumem

### Specifické cíle a předpokládané výsledky

Specifický cíl č. 1 **Posílit excelenci ve výzkumu** klade důraz na posilování kvality a excelence ve výzkumu, jakožto jednoho z klíčových předpokladů pro dlouhodobý socioekonomický rozvoj ČR. Snahou je koncentrovat personální a finanční zdroje do rozvoje špičkového výzkumu, který bude reagovat na aktuální společenské výzvy. Důležitým aspektem je **využití a rozvoj moderní výzkumné infrastruktury pro realizaci excelentního výzkumu, interdisciplinarita výzkumných agend a internacionalizace výzkumných týmů**. Souvisejícím předpokladem je posílení manažerského stylu řízení výzkumných organizací zahrnující prvky strategického plánování, interního hodnocení výkonnosti, motivační personální politiky a další.

Druhý specifický cíl **Zlepšit podmínky pro kvalitní výzkum na vysokých školách a výuku spojenou s výzkumem** by měl především pomocí investic do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely a do výzkumně orientovaných vzdělávacích programů na vysokých školách zajistit produkci vysoce kvalifikovaných absolventů s praktickou zkušeností s výzkumnou činností a se spoluprací na mezinárodní úrovni, včetně spolupráce s aplikační sférou.

**Specifický cíl 1: Posílit excelenci ve výzkumu**

Současný stav českého výzkumu je charakterizován malým počtem mezinárodně úspěšných výzkumných týmů. Klíčové předpoklady rozvoje kvalitního výzkumu, které by měly odstranit příčiny tohoto stavu, se týkají následujících oblastí:

* **Infrastruktury VaV**: Přetrvávajícím problémem je nedostatečná vybavenost kvalitní infrastrukturou, včetně kvalifikované obsluhy a efektivního řízení infrastruktur, zejména pak absence infrastruktur VaV s open access, který omezuje možnost kombinovat různé typy expertízy v rámci jedné výzkumné agendy. Rychlý technologický rozvoj bude rovněž klást poměrně vysoké nároky na technologický upgrade existujících infrastruktur VaV a nově vybudovaných center VaV. K výraznému zaostávání investic do infrastruktury VaV dochází v Praze, která tvoří díky svému metropolitnímu aglomeračnímu efektu pól růstu celé České republiky a kde je realizováno okolo 60 % výzkumných aktivit veřejného sektoru.
* **Lidské zdroje:** V počtu kvalitních výzkumných pracovníků ČR stále zaostává za průměrem zemí EU. Za jednu z důležitých příčin tohoto stavu lze považovat nedostatečnou atraktivitu podmínek pro rozvoj kariéry ve veřejném výzkumu ve srovnání s atraktivitou jiných pracovních příležitostí pro vysoce kvalifikované pracovní síly v ČR a v zahraničí. Důsledkem je nízký zájem schopných mladých lidí o dlouhodobou výzkumnou kariéru a odchod řady kvalitních výzkumných pracovníků do zahraničí nebo z výzkumu na jiné pozice. Nízká atraktivita práce ve VaV také brání příchodu výzkumných pracovníků ze zahraničí a nestimuluje české vědce k návratu ze zahraničních pracovišť.
* **Internacionalizace VaV:** Výzkumné týmy v ČR a výzkumné organizace se málo zapojují do mezinárodní spolupráce, což vede k omezené cirkulaci znalostí a nedostatečným strategickým vazbám na přední výzkumná pracoviště (výzkumné organizace a podniky) v dané výzkumné oblasti. Větší otevřenosti českého výzkumu brání rovněž nedostatečná úroveň řízení výzkumných pracovišť, málo diferencovaná podpora pracovišť podle kvality a chybějící motivační pobídky pro kvalitní výzkumníky.
* **Koncentrace kapacit a zdrojů:** Výzkum je roztříštěn do řady menších výzkumných projektů a pouze v omezené míře dochází k realizaci rozsáhlejšího výzkumu v rámci dlouhodobých problémově orientovaných výzkumných agend.
* **Institucionální rámec pro VaV:** Ve výzkumných organizacích přetrvávají nedostatky ve strategickém řízení výzkumné činnosti. Nejsou vytvářeny motivační podmínky pro kariérní růst mladých talentů a realizace kvalitního VaV není dostatečně preferována na principu zásluhovosti bez ohledu na senioritu. Podpůrné služby pro realizaci vysoce kvalitního VaV a pro internacionalizaci výzkumných aktivit (grantová administrativní podpora) jsou nedostatečně rozvinuty. Problémem je také časově nestabilní a roztříštěný přístup k aktuálním vědeckým informacím a databázím. Slabou stránkou výzkumného systému je i úroveň strategického řízení na národní úrovni.

Cílem je prostřednictvím posílení předpokladů pro špičkový výzkum zvýšit počet výzkumných týmů, které dosáhnou mezinárodní kvality z hlediska originality výzkumu a praktických dopadů výzkumu.

Specifický cíl klade důraz na posílení excelence výzkumu, jakožto jednoho z klíčových předpokladů pro dlouhodobý socioekonomický rozvoj ČR. Snahou je koncentrovat personální a finanční zdroje do rozvoje špičkového výzkumu, který bude reagovat na aktuální společenské výzvy. Důležitým aspektem je využití moderní infrastruktury VaV pro realizaci excelentního výzkumu, interdisciplinarita výzkumných agend a internacionalizace výzkumných týmů. Souvisejícím předpokladem je posílení manažerského stylu řízení výzkumných organizací zahrnující prvky strategického plánování, interního hodnocení výkonnosti, motivační personální politiky a další.

Výsledkem intervencí bude posílení kvality výzkumných týmů, která se odrazí ve zvýšení počtu a kvality mezinárodně uznávaných výzkumných výsledků, ve zvýšení počtu získaných prestižních grantů (např. ERC grantů), v navázání a rozvoji strategických partnerství se světově prestižními vědeckými pracovišti vedoucí k realizaci společných výzkumných projektů a společným výzkumným výstupům. Současně dojde k větší otevřenosti infrastruktur VaV, k posílení interdisciplinarity výzkumu a k internacionalizaci výzkumných týmů.

**Specifický cíl 2: Zlepšit podmínky pro kvalitní výzkum na VŠ a výuku spojenou s výzkumem**

Protože stav infrastruktur českých VŠ nesplňuje standardy moderních výzkumných a vzdělávacích trendů, na českých vysokých školách přetrvávají nevyhovující podmínky pro kvalitní výzkum a výuku s ním spojenou. Podle zprávy OECD Education at a glance 2012 jsou výdaje na terciární vzdělávání v Česku dlouhodobě pod průměrem států OECD i EU, a to jak z hlediska podílu na HDP Česka, tak i z hlediska podílu veřejných výdajů na celkových veřejných výdajích země. České vysoké školy proto trpí nevyhovujícím stavem přístrojového i softwarového vybavení pro provádění kvalitní výuky a výzkumu a rovněž neuspokojivým stavem prostor pro praktickou část výuky. Nedostatečné a zastaralé vybavení vysokých škol do značné míry znemožňuje mladým výzkumníkům provádění kvalitního výzkumu a zejména pražské vysoké školy, které soustředí nejvíce studentů doktorského studia v Česku tak nejsou schopny poskytnout dostatečně kvalitní zázemí pro přípravu mladých výzkumníků.

Studenti magisterských a doktorských programů a výzkumné týmy vysokých škol se nedostatečně zapojují do spolupráce na mezinárodní úrovni a nepropagují se v zahraničí. Spolupráce s českými vysokými školami je i proto v důsledku pro zahraniční akademiky málo atraktivní. Tato situace je způsobena v mezinárodním srovnání nízkým platovým ohodnocením, nízkou mobilitou českých akademických pracovníků a studentů doktorských programů a výukou v programech, které jsou akreditovány pouze v českém jazyce, což posiluje uzavřenost českého výzkumu.

České univerzity nejsou schopny motivovat studenty doktorských programů k úspěšnému dokončení studia. V ukazateli absolventů doktorského studia (podíl v mladé populaci – tzv. net graduation rate) je ČR (1,3 %) pod průměrem OECD (1,6 %). Příčinou je odklon doktorandů od akademické kariéry, přesun do praxe během studia způsobený vysokými existenčními náklady, nízkými stipendii a obtížným získáváním grantů pro mladé výzkumníky. Důvody lze spatřovat mj. v nízké míře aktivizace studentů při výuce a nedostatečné individuální práci s talentovanými studenty a nedostatečně motivačních podmínkách pro jejich osobní rozvoj. Počet absolventů zejména přírodovědných a technických oborů stále nestačí saturovat potřebu po kvalifikovaných lidských zdrojích ve VaV v těchto vědních oblastech, také v souvislosti s řadou nově vybudovaných infrastruktur VaVv programovém období 2007-2013. Přestože počet studentů přírodních i technických věd v posledním desetiletí většinou rostl, zejména v případě technických věd byl nárůst v porovnání s ostatními vědními oblastmi pomalejší a jejich podíl na počtu všech studentů se tak v letech 2001-2011 výrazně snížil. Větším problémem se ovšem jeví být snižující se kvalita studentů související s rostoucím počtem přijímaných vysokoškoláků, a to především v přírodovědných a technických oborech, klíčových pro zajištění odborníků pro VaV.

Specifickým cílem je pomocí investic do infrastruktury, výzkumného vybavení a výzkumně orientovaných vzdělávacích programů na vysokých školách zajistit produkci vysoce kvalifikovaných absolventů zejména v přírodovědných a technických oborech s praktickou zkušeností s výzkumnou činností a se spoluprací na mezinárodní úrovni, včetně spolupráce s aplikační sférou.

Dosažení specifického cíle vyžaduje integrovaný přístup, který v závislosti na konkrétních podmínkách daného studijního oboru na dané VŠ vyžaduje selektivní modernizaci výzkumných prostor a vybavení VŠ pro výukové potřeby v kombinaci se systematickými změnami studijních programů (včetně jejich internacionalizace).

Intervence povedou ke zvýšení kvality a k internacionalizaci výzkumně orientovaných studijních programů a k modernizaci experimentálních prostor pro výuku v těchto studijních programech. Výsledkem intervencí bude produkce vysoce kvalifikovaných odborníků s praktickou zkušeností ve výzkumu.

### 3.1.2 Seznam indikátorů výsledku

*Poznámka k indikátorům: Problematika indikátorů bude předmětem dalšího rozpracování, kdy navržené indikátory budou ve spolupráci s MMR dále upravovány a doplňovány o požadovaná data.*

*Formát tabulek vychází z poslední dostupné verze Draft template and guidelines for the content of the operational programme, Evropská komise 25.2. 2013.*

Tabulka 3: Indikátory výsledku (dle specifických cílů)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specifický cíl** | **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Výchozí hodnota**  **/ (rok)** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Posílit excelenci ve výzkumu | Udělené ERC granty výzkumníkům v ČR |  | Počet |  |  |  | E-Corda |
| Počet projektů výzkumných týmů z ČR realizovaných v programu Horizon 2020 |  | Počet |  |  |  | E-Corda |
| VaV ve veřejném výzkumu financovaný ze zahraničních zdrojů (soukromých a veřejných bez zdrojů ze strukturálních fondů) |  | Kč |  |  |  | ČSÚ |
| Zlepšit podmínky pro kvalitní výzkum na vysokých školách a výuku spojenou s výzkumem | Investiční výdaje VŠ |  | Kč |  |  |  | ČSÚ |
| Počet studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce |  | Počet |  |  |  | ÚIV |

### 3.1.3 Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů

Aktivity financované z evropských fondů by měly přispět ke zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti českého výzkumu a zkvalitnění podmínek pro rozvoj výzkumně orientovaných vysokoškolských oborů prostřednictvím podpory kvalitních výzkumných týmů kritické velikosti pro realizaci výzkumu na špičkové evropské a světové úrovni a integrovaně řešených projektů vysokých škol pro rozvoj výzkumu a výchovu kvalitních výzkumníků. V případě excelentního výzkumu budou vzhledem k vybudování a modernizaci nových výzkumných kapacit intervence soustředěny na zkvalitnění výzkumného prostředí vysokých škol a výzkumných institucí, a to především investicemi do rozvoje existujících mezinárodně úspěšných výzkumných týmů.

**PROGRAM: Excelentní výzkum** (k naplnění SC1)

Program poskytne podporu na úrovni výzkumných týmů a umožní selekci podpořených aktivit uvnitř větších institucí (výzkumných organizací) z hlediska jejich kvality i souladu jejich výzkumné strategie s identifikovanými výzvami rozvoje společnosti.

Podpora výzkumných institucí a jejich výzkumných týmů dosahujících mezinárodně relevantních výsledků, a tedy parametrů vysoké kvality, se zaměří zejména na:

* Dobudování, upgrade a doplnění strategicky významných infrastruktur VaV (zejm. pro využití formou open access a sdílení mezi větším počtem partnerů se zvláštním zřetelem k infrastrukturám evropského či mezinárodního významu).
* V případě Prahy také budování nových či zásadní modernizace infrastruktur VaV.
* Navázání strategických partnerství a programů výzkumné spolupráce s předními zahraničními pracovišti a rozvoj výzkumné spolupráce s těmito pracovišti, včetně oboustranné mezinárodní mobility výzkumných pracovníků, techniků a studentů.
* Zapojení výzkumných týmů do výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit, které budou realizovány v rámci existujících iniciativ EU na podporu výzkumu a inovací.
* Posilování výzkumných týmů, včetně technického personálu, získávání špičkových domácích i zahraničních výzkumníků, včetně odborníků z aplikační sféry.
* Zajištění grantové podpory, zejména pro mezinárodní projekty (příprava psaní projektů, řízení projektů, identifikace nových příležitostí), včetně podpory koordinátorů projektů do H2020.

**PROGRAM: Kapacity pro kvalitní výzkum a výzkumně orientované programy na vysokých školách**(k naplnění SC2)

Podporovány budou integrovaně řešené projekty vysokých škol zacílené na rozvoj infrastrukturních, systémových a personálních kapacit vysokých škol pro výzkum a vytváření a rozvoj výzkumně orientovaných studijních programů. Podpora vysokých škol se zaměří zejména na následující typy aktivit:

* Zkvalitnění výzkumné infrastruktury vysokých škol, infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a výzkumného vybavení pro vzdělávací účely, v případě pražských VŠ také budování nové či zásadní modernizace existující vzdělávací infrastruktury pro rozvoj výzkumně orientovaných studijních programů.
* Zefektivnění využití vzdělávacích a výzkumných kapacit jednotlivých institucí (sdílení kapacit, integrace součástí)
* Vytvoření či modernizace výzkumně orientovaných studijních programů s důrazem na problémově orientovaný výzkum, sepjetí s praxí vč. problematiky transferu znalostí a na internacionalizaci programů (programy v angličtině, rozvoj mezinárodní mobility) a meziinstitucionální spolupráci.
* Získání a udržení klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků, včetně zahraničních výzkumných a akademických pracovníků.
* Vznik a rozvoj mezinárodních graduate schools, včetně podpory talentovaných PhD studentů a postdoců a hostujících excelentních výzkumníků a odborníků ze zahraničí.

Výše uvedené aktivity, které jsou zaměřené na vytvoření a modernizaci studijních programů a posilování personálních kapacit těchto studijních programů, jsou funkčně propojeny s investicemi do infrastrukturního vybavení pro výzkum a výzkumně zaměřené obory na VŠ a budou podporovány prostřednictvím křížového financování.

**PROGRAM: Systémové podmínky pro kvalitní výzkum** (k naplnění SC1, SC2)

Budou podporovány aktivity vytvářející vhodné podmínky pro kvalitní výzkum na úrovni jednotlivých výzkumných organizací vč. vysokých škol. Financovány tedy budou projekty výzkumných a vysokoškolských institucí, které umožní jejich další výzkumnou profilaci. Podporované projekty budou méně finančně objemné než projekty v programech 1 a 2 tohoto specifického cíle. Na národní úrovni budou podporovány aktivity vytvářející vhodné podmínky pro kvalitní výzkum prostřednictvím zlepšování systému řízení VaVaI v ČR. Financovány tedy budou projekty veřejné správy a centrálních institucí zodpovídajících za oblast VaVaI.

Podpora výzkumných organizací se zaměří zejména na:

* Vytváření systémů strategického řízení výzkumných organizací (vytváření manažerských informačních systémů, vnitřních předpisů včetně motivačního rámce apod.), včetně obsazování vedoucích funkcí špičkovými odborníky.
* Vzdělávání řídících výzkumných pracovníků v oblasti strategického řízení VaV (např. řízení spolupráce s aplikační sférou, řízení lidských zdrojů a kariérní rozvoj ve výzkumných organizacích, technology roadmapping, využití KETs v příbuzných oborech).
* Rozvoj služeb pro strategické řízení výzkumných organizací (hodnocení výzkumných týmů, výhledové studie apod.).
* Rozvoj a centralizace informačních zdrojů a databází.
* Vytváření a implementace strategií pro internacionalizaci a popularizaci na úrovni výzkumných organizací.

Podpora veřejné správy a centrálních institucí zodpovídajících za oblast VaVaI bude zaměřena zejména na:

* Budování institucionální kapacity veřejné správy v oblasti VaVaI
* Vytváření systému pro pravidelné hodnocení kvality výzkumných organizací
* Rozvoj strategického řízení politiky VaVaI na národní a regionální úrovni (vytvoření a implementace systému pro technology assessment a technology foresight)
* Vytváření centrálních informačních zdrojů pro VaV (databází, registrů apod.)
* Spolupráci v rámci mezinárodních schémat výzkumné spolupráce Mezinárodní marketing VaV v ČR – centrální nabídku a propagaci významných výsledků českého výzkumu
* Opatření na popularizaci vědy a výzkumu

Identifikace hlavních cílových skupin

* Studenti VŠ
* Akademičtí a ostatní pracovníci VŠ
* Pracovníci výzkumných organizací
* Pracovníci veřejné správy v oblasti VaVaI
* Pracovníci médií

Specifikace cílového území

Podpora v rámci této investiční priority bude zacílena především na území méně rozvinutých regionů (regiony Regiony, jejichž hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele je méně než 75 % průměru HDP v EU-27). V této investiční prioritě se předpokládá využít možnosti čl. 60 Obecného nařízení využít financování z fondu ERDF na operace mimo cílové území programu (především na více rozvinuté regiony), např. v případě projektů vysokých škol v regionu Praha, které budou mít prokazatelný dopad na celé území ČR. Podpora bude směřována především do *méně rozvinutých regionů* ,které lze považovat za póly růstu, ve kterých se soustředí výzkumně-vývojová kapacita v podobě center excelence a dalších vybudovaných infrastruktur VaV či vysokých škol

Určení typů příjemců, kteří budou podporováni

* Vysoké školy podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů;
* Veřejné výzkumné instituce dle zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích;
* Další výzkumné organizace podle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů;
* Orgány státní správy;
* Orgány regionální samosprávy;
* Odborné a vědecké knihovny;
* Muzea;
* Soukromé podniky.

Popis principů pro výběr operací

V rámci této investiční priority budou vyhlašovány výzvy na předkládání Individuálních projektů (nevratná finanční pomoc), kdy bude možné žádat o podporu prostřednictvím Individuálních projektů ostatních a Individuálních projektů systémových.

Ve výjimečných případech, jako je např. dokončení projektu ELI, budou aktivity řešeny formou velkých projektů.

Individuální projekty ostatní budou vybírány formou soutěže návrhů obsahujících konkrétně definované výzkumné problémy, cíle a parametry výkonnosti s prvkem mezinárodního hodnocení a následné negociace výkonnostních parametrů projektů. V rámci hodnocení se zohlední také soulad zaměření výzkumu s Národními prioritami orientovaného VaVaI a prioritami S3.

Individuální projekty systémové, zaměřené na nastavení systémových podmínek pro kvalitní výzkum, budou hodnoceny na základě kvality a potřebnosti a rovněž s cílem soustředit podporu do výzkumných pracovišť s největším potenciálem.

V rámci individuálních projektů systémových (integrovaných projektů), kdy předpokládaným příjemcem bude vysoká škola, se budou konkretizovat aktivity, které posílí výzkumný potenciál VŠ a zvýší kvalitu výuky spojené s výzkumem. ŘO OP VVV podrobí návrhy projektů VŠ expertnímu hodnocení z hlediska kvality a výsledná podoba projektu projde procesem negociace.

Při výběru projektů bude problematika horizontálních principů považována za samozřejmost, (rovnost žen a mužů, nediskriminace, rovný přístup a udržitelný rozvoj) - bude hodnoceno, zda projekty nejsou v rozporu s těmito principy, v případě, že ano bude příjemce vyzván k nápravě.

Plánované využití finančních nástrojů

Bude případně doplněno v další fázi přípravy OP.

Plánované využití velkých projektů

Otázka realizace velkých projektů dle vymezení čl. 87 odst. 2 písm. (b)(iii) Obecného nařízení bude řešena a doplněna dle vývoje přípravy operačního programu.

### 3.1.4 Seznam indikátorů výstupu

Tabulka 4: Společné indikátory výstupu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Počet nových výzkumníků v podpořených výzkumných organizacích (FTE)  Počet výzkumníků pracujících v modernizovaných výzkumných zařízeních (FTE) |  | FTE  FTE |  |  |  |

Tabulka 5: Programově specifické indikátory výstupu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Počet aplikací o ERC grant výzkumníků v podpořených výzkumných organizacích, které prošly do druhé fáze hodnocení  Počet podpořených výzkumných infrastruktur, které jsou zpřístupněny všem výzkumným pracovníkům v Evropě i mimo ni  Počet modernizovaných výzkumných pracovišť  Počet podpořených výzkumných týmů  Počet pracovníků instituce působících nově na zahraničních stážích v rámci navázaných mezinárodních strategických partnerství (HC)  Počet nových zahraničních pracovníků na stážích v instituci (dále lze členit podle úrovně obsazené pozice - postdoc, junior researcher, senior researcher) (HC)  Počet nových projektů mezinárodní spolupráce v rámci navázaných mezinárodních strategických partnerství  Počet nových článků publikovaných v periodikách s nadprůměrným impakt faktorem oboru  Počet nových článků v impaktovaných periodikách publikovaných ve spolupráci se zahraničním pracovištěm  Počet nových absolventů doktorského studia, kteří se přímo účastnili realizace podpořeného projektu  Počet výzkumně orientovaných studijních programů  Počet studentů v modernizovaných či nově vytvořených výzkumně orientovaných studijních programech  Počet nových akademických pracovníků a odborníků ze zahraničí aktivně působících v rámci výzkumně orientovaných studijních programů v Česku  Počet studentů výzkumně orientovaných studijních programů působících na stážích na zahraničních institucích  Počet nových studentů výzkumně orientovaných studijních programů ze zahraničí  Počet nově podpořených juniorských grantových projektů ve výzkumných týmech na VŠ  Počet nových výzkumných týmů na VŠ s účastí postdoků a studentů doktorských programů  Počet výzkumně orientovaných studijních programů akreditovaných i pro výuku v anglickém jazyce  Počet absolventů modernizovaných a nově vzniklých výzkumně orientovaných programů |  | Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet |  |  |  |

### 3.1.5 Kategorizace intervencí

Dimenze 1: Intervenční oblast

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 025 Vzdělávací infrastruktura (terciární, odborné vzdělávání a vzdělávání dospělých) |  |
| 033 Výzkumné a inovační infrastruktury (veřejné) |  |
| 035 Výzkumné a inovační činnosti ve veřejných výzkumných centrech a centrech kompetencí, včetně sítí |  |

Dimenze 2: Forma financování

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| Nevratná pomoc |  |

Dimenze 3: Území

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 01 Město |  |
| 1. Ostatní venkovské oblasti |  |

### 3.1.6 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose

Bude doplněno v další fázi přípravy operačního programu.

## Prioritní osa 2: Rozvoj podmínek pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody

Hlavním důvodem pro vymezení této prioritní osy a jejich specifických cílů je fakt, že **výsledky výzkumu veřejných výzkumných institucí, které mají potenciál komerčního využití, zůstávají často nevyužity. Pokud jsou pro komerční využití rozvíjeny, často takové úsilí končí bez úspěchu v podobě inovací v aplikační sféře**. Účelem intervencí v této prioritní ose je proto vyšší využití potenciálu veřejné výzkumné sféry pro dosahování a udržení konkurenční výhody českých firem. Vyšším využitím výsledků výzkumu v praxi přitom rozumíme také aplikace ve veřejném sektoru. Součástí intervenční logiky v této ose je též maximalizace dlouhodobého přínosu dosavadních investic do regionálních VaV center a evropských center excelence za současného zapojení vybudovaných výzkumných a výrobních kapacit českých podniků.

Základními předpoklady vyššího využití výsledků veřejného výzkumu aplikační sférou je (i) zvýšení orientace veřejného výzkumného sektoru na aplikace, (ii) zvýšení rozsahu a ambicióznosti inovační poptávky a (iii) zvýšení intenzity a charakteru spolupráce mezi výzkumným a podnikovým sektorem. Rozvoj spolupráce s aplikační sférou podpoří vyšší orientaci prováděného výzkumu na výsledek, tj. aplikaci v praxi. Rozvoj inovační poptávky přinese na trh znalostí a technologií potřebné soukromé zdroje. Prioritní osa 2 OP VVV se v souladu s kompetencemi MŠMT zaměřuje na dosažení potřebných změn na straně nabídky trhu znalostí a technologií včetně tzv. před-konkurenčního výzkumu („pre-competitive research“ - tj. výzkumu orientovaného výrazně předpokládanými potřebami trhů v budoucnosti, zejména v oblasti aplikace průřezových technologií (**KET – key enabling technologies**), kde pro jeho úspěšné provedení je nutná intenzivní spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem). Pro dosažení potřebné změny je však nezbytná současná realizace změn na obou stranách tohoto trhu a proto jsou podporované aktivity komplementární k aktivitám podporovaným z OP PIK v souladu s kompetencemi MPO. Potřebné propojení a synergie mezi intervencemi obou stran trhu transferu technologií jsou zajištěny tím, že budou pravděpodobně realizovány společnou implementující agenturou, konkrétně Technologickou agenturou České republiky (dále jen TAČR). Cílem provázané skupiny intervencí jsou **pro spolupráci s podnikovým sektorem naladěné a adekvátně připravené vysoké školy a výzkumné instituce, včetně kvalitního managementu a technologický transfer podporujících služeb**.

V tomto kontextu je třeba vnímat spolupráci jako prostředek, nikoliv cíl sám o sobě. Prostřednictvím spolupráce vznikají vztahy, v jejichž rámci může jednorázově či opakovaně docházet k transferu znalostí a technologií, který přispěje ke vzniku na trhu úspěšné inovace. Spolupráci a důvěru pak posiluje také mezisektorová mobilita.

Jakkoliv intenzivní spolupráce mezi podnikovým a akademickým sektorem představuje hlavní hnací sílu vyšší orientovanosti veřejného výzkumu, je vysoce žádoucí tuto orientovanost podpořit také jasně definovanými dlouhodobými prioritami orientovaného výzkumu. Tyto priority cílí na zásadní společenské výzvy, přičemž odráží aktuální rozložení výzkumných kapacit a jejich schopnost se danými výzvami účinně zabývat. Pro řešení společenských výzev je opět zapotřebí spolupráce s aplikační sférou, která stimuluje využitelnost výsledků v praxi.

Připraveností prostředí pro využití výsledků výzkumu aplikační sférou zahrnuje také schopnost (v zásadě politické) volby pro tematickou koncentraci úsilí a omezených zdrojů. Dlouhodobé úspěchy jsou přitom dosahovány v prostředí, kde je rozvinutá důvěra a komunikace mezi stakeholdery napříč institucionálními sektory a kde praktické využití výsledků výzkumu je součástí širší hospodářské strategie. Za těchto podmínek jsou vytvořeny předpoklady pro (i) sdílení mimořádných rizik spojených s investicemi do řešení náročných společenských výzev a (ii) rozvoj specializované, často sdílené, infrastruktury za významného přispění veřejného sektoru. Stimulace takovéto úrovně multilaterální spolupráce a sdílení rizik je součástí této prioritní osy, konkrétně její části zaměřené na rozvoj chytré specializace v jednotlivých regionech.

## Investiční priorita 1

*Podpora podnikatelských investic do inovací a výzkumu a rozvoj propojení a synergií mezi podniky a inovačními a výzkumnými centry a vysokým školstvím, zejména na vývoji výrobků a služeb, přenosu technologií, sociálních inovací a aplikací veřejných služeb, stimulace poptávky, vytváření sítí, klastrů a otevřených inovací prostřednictvím inteligentní specializace za účelem podpory technického a aplikovaného výzkumu, pilotních linek, opatření k včasnému ověřování produktů, moderních výrobních kapacit a prvovýroby v oblasti klíčových technologií a šíření technologií pro všeobecné použití.* (Čl. 5, odst. 1, písm. b.)

Specifické cíle:

1. Posílit orientaci výzkumu na prioritní oblasti společenských výzev včetně průřezových technologií
2. Zvýšit spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou vedoucí k efektivnímu využití výsledků výzkumu v praxi
3. Iniciovat a rozvinout proces inteligentní specializace v regionech

### Specifické cíle a předpokládané výsledky

**Specifický cíl 1: Posílit orientaci výzkumu na prioritní oblasti společenských výzev včetně průřezových technologií**

V ČR byly definovány dlouhodobé priority orientovaného výzkumu. Tyto priority cílí na zásadní společenské výzvy, přičemž odráží aktuální rozložení výzkumných kapacit a jejich schopnost se danými výzvami účinně zabývat. Kromě větší orientace na řešení identifikovaných společenských výzev je p**osílení výzkumné základny pro realizaci problémově orientovaného výzkumu, umožňujícího mimo jiné dosahování průlomových výsledků v oblasti technologií s širokým potenciálem uplatnění také** jedním z významných předpokladů pro zásadní (ve smyslu vyšších řádů) inovace produktů, služeb i celých podnikatelských modelů. Rozvoj výzkumné infrastruktury zaznamenaný v posledních letech vytváří dobré předpoklady pro realizaci vysoce kvalitního interdisciplinárního výzkumu v  oblastech. Intervence představuje nástroj, který bude stimulovat propojování výzkumných týmů z různých oborů a rozvoj poznání v oblastech s vysokým potenciálem pro široké uplatnění při řešení dlouhodobých společenských výzev.

Cílem je jednak koncentrace a využití výzkumných kapacit na řešení společenských výzev a také posílení výzkumných kapacit **pro interdisciplinární problémově orientovaný výzkum** v oblastech se silnou vazbou na identifikované příležitosti konkurenční výhody ČR a jednotlivých regionů.

Intervence povedou k vytvoření interdisciplinárních výzkumných týmů, které budou realizovat problémově orientovaný výzkum v oblastech se silnou vazbou na identifikované příležitosti rozvoje konkurenční výhody ČR a regionů. Realizace takového výzkumu povede jednak k řešení identifikovaných společenských výzev a také ke zvýšení počtu unikátních výsledků výzkumu, které díky svému potenciálu průřezového využití umožní kvalitativní posun výzkumu a vývoje v řadě oborů průmyslových aplikací. Originalita a kvalita výsledků se odrazí mimo jiné ve zvýšení počtu přihlášek PCT aplikací, ale zejména udělených a využívaných (např. na základě licence) patentů.

**Specifický cíl 2: Zvýšit spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou vedoucí k efektivnímu využití výsledků výzkumu v praxi**

Tento specifický cíl je zaměřen na řešení identifikovaných bariér spolupráce a technologického transferu mezi podnikovou a akademickou sférou. V souladu se zaměřením kompetencí ŘO se jedná o **řešení bariér na straně nabídky trhu transferu znalostí a technologií**. Bariéry na straně poptávky jsou s ohledem na kompetence rezortů řešeny v OP PIK 2014 – 2020.

Navržené intervence **naplňují specifický cíl prostřednictvím vlivu na vybrané dílčí aspekty** (např. marketing a komunikace, strategické řízení a správa IPR apod.) **celkové připravenosti institucí veřejného výzkumu na spolupráci s aplikační sférou**. **Úroveň této připravenosti v zásadě určuje, jaký je rozsah a obsah nabídky na trhu transferu znalostí a technologií**. Stejně tak určuje velikost transakčních nákladů vznikajících subjektům aplikační sféry při hledání, komunikaci a případné spolupráci s původci potenciálně komerčně zajímavých výsledků veřejného výzkumu.

Základním výsledkem (podstatou pozitivní změny) bude významný posun ve vnímání společenské role, zejm. tzv. třetí role, akademických institucí uvnitř akademické obce. Současné vnímání tématu využití výsledků výzkumu v aplikační sféře a speciálně spolupráce s podniky ve svých důsledcích (i) demotivuje výzkumníky od aplikačního úsilí a v případě existující motivace (ii) velmi ztěžuje skutečnou realizaci spolupráce, natož vlastní komercializace.[[121]](#footnote-121) Podstatnou změnou ve vnímání tohoto tématu uvnitř akademické obce vytvoříme nezbytné podmínky pro dlouhodobý rozvoj interních procesů na úrovni celých institucí i jednotlivých pracovišť veřejného výzkumu, které iniciují a usnadňují vzájemnou komunikaci, spolupráci a tím transfer znalostí mezi odlišně fungujícími světy podnikání a akademického výzkumu.

Popsaná změna může v potřebném rozsahu nastat pouze v dlouhodobém horizontu (10 – 15 let). Proto bude měřitelná s nemalým odstupem od uskutečněných intervencí. Ve střednědobém horizontu, tzn. ke konci programového období 2014 – 2020, budou měřitelné výsledky v podobě (i) většího objemu soukromých prostředků investovaných do rozvíjení a dotahování výsledků výzkumu do konkrétních aplikací, (ii) zlepšení kvality služeb podporujících technologický transfer a (iii) nově zavedených interních procedur výzkumných institucí podporujících motivaci a vlastní úsilí o komercializaci.

**Specifický cíl 3: Iniciovat a rozvinout proces inteligentní specializace v regionech**

Tento specifický cíl přispívá k naplnění cíle prioritní osy prostřednictvím zvýšení lokální iniciativy subjektů inovačního systému zaměřené na aktivaci a rozvoj vnitřního rozvojového potenciálu jednotlivých regionů. Právě lokální iniciativa zaměřená na využití unikátních aktiv a příležitostí pro jejich využití, jakkoliv je náročné tato aktiva a příležitosti identifikovat, představuje významný faktor rozdílů mezi regiony z hlediska jejich hospodářského vývoje.[[122]](#footnote-122)

S3 strategie na regionální úrovni ***stanoví konkrétní vizi a cíle rozvoje daného regionu v jasně definované technologické a/nebo produktové oblasti***. Těchto technologických (popř. produktových) oblastí může být více, ne však mnoho. S3 strategie tak vede k definování oblasti, v níž chce region dosáhnout unikátní znalostní základny a schopnosti využít tuto znalostní základnu pro rozvoj hnací[[123]](#footnote-123) specializace regionu. Tento nesnadný proces představuje klíčový výsledek tohoto cíle. Jedná se přitom o proces, který má nikdy nekončící charakter, neboť technologické podmínky a světová ekonomika se rychle vyvíjejí.

Rozvinutý S3 proces v jednotlivých regionech v dlouhém období povede k

* Existenci silné znalostní základny schopné generovat výsledky výzkumu mezinárodní unikátnosti s nemalým aplikačním potenciálem
* Přítomnosti úspěšných firem s ambicemi a schopnostmi výstupy této znalostní základny využívat pro budování své konkurenční výhody. Výzkumná a vývojová pracoviště těchto firem jsou přitom považována za součást znalostní základny.
* Existenci účinné koordinace a facilitace socioekonomického rozvoje ze strany místní správy a silného leadershipu uvnitř regionu.

Jelikož jednotlivé regiony disponují odlišnou připraveností implementace S3 strategie, jak na úrovni institucionální kapacity, tak na úrovni spolupráce jednotlivých aktérů v rámci regionu, je nutné vybudovat tuto institucionální kapacitu a podporovat její další rozvoj, jakožto i rozvoj kvality jejích služeb. S budováním této kapacity je úzce spojen rozvoj spolupráce nejrůznějších aktérů v regionu, kteří mohou společnými projekty přispět k definování potřeb dalšího rozvoje sektoru, jenž je pro region a jeho další rozvoj důležitý. Pomocí aktivit v této prioritní ose a tomto specifickém cíli bude možné potřeby nejen definovat, ale následně je i řešit pomocí projektů spolupráce v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Měřítkem naplnění tohoto specifického cíle budou počet a rozsah definovaných a skutečně realizovaných výzkumných agend a rozvojových strategií, jež jsou realizovány na základě sdílených zdrojů všech tří sfér triple-helix.

### Seznam indikátorů výsledku

Tabulka 6: Indikátory výsledku (dle specifických cílů)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specifický cíl** | **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Výchozí hodnota**  **/ (rok)** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Posílit orientaci výzkumu na prioritní oblasti společenských výzev včetně průřezových technologií | Procento účelové podpory VaVaI, které je vynaloženo na projekty, které naplňují společenské výzvy |  |  |  |  |  | RVVI |
| Zvýšit spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou vedoucí k efektivnímu využití výsledků výzkumu v praxi | Výdaje na VaV uskutečněné ve veřejném (vládním a vysokoškolském) sektoru financované ze soukromých domácích i zahraničních zdrojů |  | Kč |  | 1854 mil. Kč/2011 |  | ČSÚ (jedná se o dostupná statistická data) |
| Počet platných licencí na patent nebo užitný vzor poskytnutých veřejnými vysokými školami a veřejnými výzkumnými institucemi |  | Počet |  | 108 ks/2011 |  | ČSÚ |
| Zvýšení podnikových výdajů na VaV |  |  |  | 0,86% HDP/2011 |  | ČSÚ |
| Iniciovat a rozvinout proces inteligentní specializace v regionech | Existence S3 strategií v regionech a jejich naplňování |  |  |  |  |  | S3 Strategie (hodnocení pokroku) |

### Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů

Níže navržené aktivity přispějí k rozvoji spolupráce mezi aplikační a výzkumnou sférou tak, aby byl více využit inovační, a tím hospodářský, potenciál výsledků veřejného výzkumu. Důležité přitom je zajištění vzájemné synergie mezi aktivitami, které míří na vlastní náplň spolupráce, a aktivitami, které cílí na zlepšování prostředí, v němž k této spolupráce dochází. Toto prostředí přitom zahrnuje i sdílené hodnoty a vzorce chování dotčených aktérů. Faktory ovlivňující motivaci a stimulující tak proaktivní přístup z obou stran trhu transferu znalostí a technologií jsou z finančního hlediska výrazně méně náročné než aktivity zaměřené na podporu vlastní spolupráce. Nicméně z hlediska dosažení potřebné změny jsou mimořádně důležité.

**Indikativní výčet podporovaných aktivit vedoucích k dosažení specifických cílů**

* Projekty aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje orientovaného na řešení společenských potřeb s formulovaným záměrem uplatnění výsledku v praxi (tj. Národní priority orientovaného výzkumu). Specifická pozornost bude věnována výzkumu v oblasti KETs. (**Klíčové průřezové technologie (KETs)** totižmají značný potenciál pro urychlení modernizace firemní základny, pro vznik nových průmyslových odvětví v regionech, i pro zefektivnění funkcí zajišťovaných veřejným sektorem. Snaha stimulovat především výzkum v KETs souvisí s jejich rolí katalyzátoru technologického pokroku a přínosu pro vznik nových aplikačních oblastí. Cílem je **posílit výzkum zaměřený na průlomové poznatky**, který je z důvodu značné vzdálenosti od tržního uplatnění příliš rizikový pro soukromé investice.)
* Aktivity vedoucí ke komercializaci výsledků výzkumu pomocí tří na sebe navazujících avšak nezávislých podaktivit: (i) ověření proveditelnosti, (ii) ověření komerčního potenciálu a (iii) podpora zavedení do praxe. Sekvence a vzájemné prolínání jednotlivých fází bude předmětem nastavení a monitoringu jednotlivých projektů.
* Aktivity rozvíjející konstruktivní celonárodní diskusi o významu tzv. třetí role vysokých škol a veřejných výzkumných institucí ve společnosti a potřebných krocích pro faktické naplnění této role. Jedná se zejména o (i) různé typy facilitovaných eventů pro zástupce subjektů triple helix, (ii) manažerské vzdělávání výzkumníků a ostatních pracovníků akademické obce, (iii) podpora nákupu poradenských služeb zaměřených na nastavování a zavádění interních procesů a dílčích procedur výzkumných organizací (VO) souvisejících s rozvojem jejich třetí role
* Rozvoj a zkvalitnění služeb CTT: Audit fungování center transferu technologií (CTT) spojený s jejich certifikací na základě využití mezinárodního panelu expertů. V závislosti na výsledcích auditu a certifikaci aktivity rozvoje CTT. Zejména zaměřené na personální rozvoj týmů expertů CTT, zvyšování kvalifikace pracovníků CTT, zajišťování služeb týkajících se posuzování komerční využitelnosti výsledků výzkumu, poradenství spojené s přípravou založení firmy zaměřené na komercializaci výsledků výzkumu, poradenství a podpora pro získání mezinárodní (PCT) patentové ochrany apod.
* Aktivity posilování mezisektorové mobility (VO-podniky) se zaměřením na mobilitu pracovníků výzkumných organizací či do výzkumných organizací například prostřednictvím nástrojů typu „profesorských židlí“.
* Aktivity, kde inovační poptávku iniciuje veřejný sektor, jakožto významná část aplikační sféry, pomocí nástroje předkomerční zadávání veřejných zakázek v inovacích („pre-commercial public procurement“), od fáze iniciace řízení poptávky veřejného sektoru po samotnou realizaci.
* Aktivity popularizace s celostátním dopadem poukazující na potřebnost veřejných investic do výzkumu a vývoje pro společnost a její pokrok.
* Aktivity systémového rázu pro strategické a efektivní zaměření podpory, zejm. nákup specializovaných poradenských služeb a realizace analýz zaměřených na sběr a vyhodnocení strategických informací potřebných pro zvýšení účinnosti intervencí.
* Aktivity nastavení dlouhodobé výzkumné spolupráce mezi relevantními subjekty v procesu S3 s jasným napojením na koncepční dokumenty na regionální úrovni či národní úrovni - mohou vzniknout nové výzvy definované systémem „bottom-up“.
* Aktivity procesu budování partnerství a definice potřeb (strategická výzkumná agenda).
* Aktivity zaměřené na řešení problémů definovaných ve strategické výzkumné agendě.
* Aktivity zabezpečení zdrojů pro efektivní implementaci S3 strategií na regionální úrovni včetně podpory lidských zdrojů, vzdělávání, rozvoje služeb, pilotního ověřování nástrojů, atd.
* Nastavování a ověřování pilotních nástrojů podpory výzkumu, vývoje, inovací a podnikavosti, včetně podpory souvisejících specializovaných služeb

Identifikace hlavních cílových skupin

Cílové skupiny zahrnují především:

* Pracovníky výzkumných organizací,
* Studenty vysokých škol,
* Pracovníky vysokých škol,
* Veřejné výzkumné instituce,
* Podniky,
* Subjekty územní samosprávy,
* Nestátní neziskové organizace,
* Organizační složky státu.

Specifikace cílového území

Podpora v rámci této investiční priority bude zacílena především na území méně rozvinutých regionů (regiony, jejichž hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele je méně než 75 % průměru HDP v EU-27). V této investiční prioritě se předpokládá využít možnosti čl. 60 Obecného nařízení využít financování z fondu EFRR na operace mimo cílové území programu (především na více rozvinuté regiony) v případě projektů v regionu Praha, které budou mít prokazatelný dopad na celé území ČR.

Podpora bude směřována do pólů růstu s dostatečnou kapacitou zdrojů, dále do oblastí, kde bude docházet k propojení poptávky podnikatelů s nabídkou VaV institucí. Podpora bude regionálně diferencována dle kapacit pro rozvoj inteligentní specializace v jednotlivých méně rozvinutých regionech.

Určení typů příjemců, kteří budou podporováni

* Vysoké školy podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů
* Veřejné výzkumné instituce dle zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích.
* Další výzkumné organizace podle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů.
* Subjekty státní správy a územní samosprávy (v případě PCP), přímo řízené organizace a OSS
* Podniky
* Oborová sdružení, asociace.

Popis principů pro výběr operací

V rámci této investiční priority budou vyhlašovány výzvy na předkládání Individuálních projektů (nevratná finanční pomoc), kdy bude možné žádat o podporu prostřednictvím Individuálních projektů ostatních. Dále na základě přiděleného Globálního grantu, budou jeho příjemcem vyhlašovány výzvy na předkládání Grantových projektů (nevratná finanční pomoc).

Projekty budou vybírány formou soutěže předložených návrhů projektů obsahujících konkrétně definované výzkumné problémy a cíle a parametry výkonnosti. Velký důraz bude kladen na soulad zaměření projektových návrhů s Národními prioritami orientovaného VaVaI a prioritami S3.

V případě PCP se bude jednat o specifický nástroj předkomerčního zadávání veřejných zakázek. Výběr projektů bude probíhat v souladu s platným zákonem o veřejných zakázkách.

Při výběru projektů bude problematika horizontálních principů považována za samozřejmost, (rovnost žen a mužů, nediskriminace, rovný přístup a udržitelný rozvoj) - bude hodnoceno, zda projekty nejsou v rozporu s těmito principy, v případě, že ano bude příjemce vyzván k nápravě.

Plánované využití finančních nástrojů

Bude případně doplněno v další fázi přípravy OP.

Plánované využití velkých projektů

Otázka realizace velkých projektů dle vymezení čl. 87 odst. 2 písm. (b)(iii) Obecného nařízení bude řešena a doplněna dle vývoje přípravy operačního programu.

### Seznam indikátorů výstupu

Tabulka 7: Společné indikátory výstupu (dle investičních priorit)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Počet podniků spolupracujících s podporovanými výzkumnými institucemi |  | Počet |  |  | OP |
| Počet pracovních míst pro pracovníky/výzkumníky v oblasti výzkumu a vývoje vytvořených v rámci podporovaných subjektů |  | Počet |  |  | OP |
| Soukromé investice ve srovnatelné výši jako podpora z veřejných zdrojů na projekty v oblasti inovací nebo výzkumu a vývoje |  | Kč |  |  | OP |
| Počet podniků, které uvedly na trh nové nebo významně vylepšené výrobky, a to díky podporovaným projektům v oblasti inovací nebo výzkumu a vývoje |  | Počet |  |  | OP |

Tabulka 8: Programově specifické indikátory výstupu (dle investičních priorit)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Počet interdisciplinárních projektů  Počet podpořených komplexních projektů naplňujících Národní priority orientovaného VaVaI/společenské výzvy  Počet podpořených projektů VaVaI řešených ve spolupráci veřejných výzkumných organizací a podniků  Počet projektů a mechanismů pro transfer znalostí z veřejného výzkumu do inovací, která posoudila centra transferu  Počet podpořených výzkumníků z veřejného sektoru realizujících výzkum v podnikovém sektoru (vice versa)  Počet podpořených projektů řešících poptávku veřejného sektoru  Počet mediálních prezentací s národním dopadem  Vytvoření systému centrální nabídky výsledků a technologií VaV  Počet projektů naplňující strategii S3 na regionální úrovni  Počet projektů budující a zkvalitňující kapacitu regionů pro implementaci S3 strategie (S3 manažeři, mezinárodní panel, atd.)  Počet projektů zvyšující kvalifikaci a kvalitu služeb S3 týmů na regionální úrovni  Počet stáží a twinningů lidí, kteří se podílí na implementaci S3 strategií |  | Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet  Počet |  |  | OP (informační systém), ročně |

### Kategorizace intervencí

Dimenze 1: Intervenční oblast

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 033 Výzkumné a inovační infrastruktury (veřejné) |  |
| 035 Výzkumné a inovační činnosti ve veřejných výzkumných centrech a centrech kompetencí, včetně sítí |  |
| 036 Výzkumné a inovační činnosti v soukromých výzkumných centrech, včetně sítí |  |
| 037 Transfer technologií a spolupráce mezi univerzitami a především malými a středními podniky |  |

Dimenze 2: Forma financování

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| Nevratná pomoc |  |

Dimenze 3: Území

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 01 Město |  |
| 05 Ostatní venkovské oblasti |  |

### 3.2.6 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose

Bude doplněno v další fázi přípravy operačního programu.

## Prioritní osa 3: Rozvoj vysokých škol

**Vysvětlení k vytvoření prioritní osy pokrývající více než jeden fond**

V rámci této prioritní osy budou podporována opatření směřující především k lepší **kvalitě a výsledkům vysokoškolských institucí** a bude tak naplňována jedna z priorit Stěžejní iniciativy Strategie Evropa 2020 „Inovace v unii“. Zvýšení kvality bude podpořeno opatřeními, zaměřenými na zvýšení relevance vysokoškolského studia pro trh práce a na profilaci vysokých škol zejména v oblasti profesních oborů. Rozvoj výzkumu na vysokých školách a s ním souvisejících výzkumných oborů bude podporován v rámci prioritní osy 1, která je tímto komplementární k této prioritní ose 3.

Důraz na zvýšení kvality a relevance vysokoškolského vzdělávání v rámci této prioritní osy přispějí i k naplňování cílů další Stěžejní iniciativy „Mládež v pohybu“, která též akcentuje kvalitu vzdělávání a směřuje ke zlepšení situace v oblasti zaměstnanosti mladých lidí. Uvedená iniciativa si rovněž klade za cíl zvýšit **otevřenost vzdělávacích systémů a mezinárodní atraktivitu evropských vysokoškolských institucí**. Tyto cíle bude tato prioritní osa naplňovat prostřednictvím provázání činnosti vysokých škol s praxí a posilování mezinárodního prostředí a spolupráce na vysokých školách opět v návaznosti na strategickou profilaci vysokých škol.

Otevřenosti českého vysokého školství též napomohou opatření na podporu zvýšení účasti dospělých studentů v rámci celoživotního vzdělávání na vysokých školách. V neposlední řadě bude cílem této prioritní osy zvýšit účast na vysokoškolském studiu a studijní úspěšnost u znevýhodněných skupin, zejména u studentů se specifickými potřebami. Tím by měl být mimo jiné naplněn cíl Stěžejní iniciativy „Mládež v pohybu“ - snížit počet předčasných odchodů ze škol.

Prioritní osa je nastavena tak, aby integrovala dvě investiční priority spadající pod Tematický cíl 10: **Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení:**

* **Zlepšování kvality, účinnosti a otevřenosti terciárního a rovnocenného vzdělávání, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání.** (ESF)
* **Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu.** (EFRR)

Propojením těchto dvou investičních priorit v jedné prioritní ose bude nastaven tematicky koherentní integrující přístup. Základem intervencí budou investice do lidských zdrojů, inovací studijních programů, propojování výuky s praxí aj. spadající pod investiční prioritu financovanou z ESF**. Investice v rámci EFRR budou k investicím z ESF komplementární a budou vhodně podporovat a doplňovat investice z ESF** v případech, kdy bude nutné obnovení, přizpůsobení či modernizace infrastruktury a investičně náročného vybavení vysokých škol tak, aby byly vytvořeny podmínky pro realizaci specifických cílů uvedených pro ESF investice.

*Poznámka Řídicího orgánu: Nevylučujeme jiné nastavení prioritní osy/os pro potřeby vysokých škol – tj. rozdělení investičních priorit do dvou prioritních os – jedné financované z ESF a druhé z ERDF, pokud bude toto uspořádání shledáno jako vhodnější.*

Vzhledem k definovaným potřebám a cílům vysokého školství byly **v rámci prioritní osy 3 Rozvoj vysokých škol** identifikovány následující **dvě investiční priority** tematického cíle ***Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení*** a k nim definovány níže uvedené specifické cíle.

Investiční priorita 1 – *Zlepšování kvality, účinnosti a otevřenosti terciárního a rovnocenného vzdělávání, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání.*

Specifické cíle:

1. Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce
2. Zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělávání prostřednictvím snížení studijní neúspěšnosti a podpory studentů se specifickými potřebami
3. Zatraktivnit celoživotní vzdělávání na vysokých školách a zvýšit účast, zejména v rámci dospělé populace
4. Nastavení a rozvoj systému hodnocení kvality a strategického řízení vysokých škol

Investiční priorita 2 – *Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu*

Specifické cíle:

1. Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem profilace vysokých škol, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol pro potřeby celoživotního vzdělávání

## Investiční priorita 1

*Zlepšování kvality, účinnosti a otevřenosti terciárního a rovnocenného vzdělávání, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání (čl. 3 bod 1 c) ii)*

### Specifické cíle a předpokládané výsledky

**Specifický cíl 1: Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce**

Cílem je prostřednictvím podpory profilace vysokých škol a jejich silných stránek dospět ke zvýšení kvality a profilace vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro trh práce. To by mělo vést k vyšší konkurenceschopnosti a uplatnitelnosti absolventů na trhu práce.

Rychlý nárůst počtu vysokoškolských studentů nebyl doprovázen potřebným zvýšením či udržením kvality, jak je vidět z výsledků mezinárodních srovnání kvality vysokých škol uvedených v předchozí části OP. Vysokoškolské vzdělání často neodpovídá požadavkům trhu práce. Jednou z příčin tohoto stavu je nízká míra spolupráce vysokých škol s podniky a dalšími subjekty aplikační sféry. Národní strategické dokumenty též zdůrazňují rozvoj mezinárodního prostředí na vysokých školách a větší intenzitu jejich mezinárodní spolupráce a internacionalizaci, která významně přispívá ke kvalitě vysokoškolského studia. S tím souvisí i rozvoj studijních programů akreditovaných v cizích jazycích, podpora zahraničních studijních a pracovních pobytů a rozvoj vhodných služeb pro zahraniční i české studenty a akademické pracovníky.[[124]](#footnote-124)

V ČR probíhají legislativní úpravy, které jsou v souladu s Národním programem reforem zaměřeny na zvyšování kvality, excelence a relevance vzdělávacích a dalších činností vysokých škol a jejich profilaci. Na legislativní opatření budou vázány další strategické kroky, které budou opatření implementovat.

Výsledkem intervencí bude zkvalitnění vzdělávací činnosti vysokých škol a prohloubení profilace studijních programů, zvýšení jejich relevance pro trh práce a vyšší uplatnění absolventů, dále posílení internacionalizace a celkový rozvoj a modernizace vzdělávací a dalších činností vysokých škol. Výsledkem by v těchto profilových oblastech měla být výuka dle nejmodernějších výukových trendů, posilování spolupráce s praxí či internacionalizace studia. Bude též navýšena nabídka profesně orientovaných studijních programů. Bakalářské studium by též mělo být vnímáno jako plnohodnotné ucelené vysokoškolské studium.

**Specifický cíl 2: Zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělávání zejména prostřednictvím snížení studijní neúspěšnosti a podpory studentů se specifickými potřebami a ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin**

Cílem je zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělávání zejména prostřednictvím snížení studijní neúspěšnosti a zaměřením na zkvalitnění podpory studentů vysokoškolského vzdělávání se specifickými potřebami a ze socio-ekonomicky a jinak znevýhodněných skupin.

Protože účast na vysokoškolském vzdělávání je v ČR v současné době již poměrně vysoká a v několika letech patrně překoná průměr vyspělých zemí, je třeba se v souvislosti se splněním cílů Strategie Evropa 2020 zaměřit na takovou podporu vysokoškolského vzdělávání, která přispěje ke zvýšení efektivity tohoto vzdělávání a k odstranění bariér v přístupu k němu.

Zvýšením efektivity tohoto vzdělávání je myšleno především snížení míry studijní neúspěšnosti, která se v ČR zvyšuje a v roce 2011 se přiblížila 19 %, což představuje 66 tisíc studentů za rok[[125]](#footnote-125). Je nutné systematicky monitorovat studijní neúspěšnost v jednotlivých studijních programech a rozvíjet opatření vedoucí k jejímu snižování při zachování kvality výstupů z učení (zejména rozvoj odpovídajících forem a metod vzdělávání, uznávání předchozího formálního a neformálního učení, poradenství).

Nejvíce ohroženi jsou studenti prvních ročníků a to především bakalářského studia a studenti se specifickými potřebami a socio-ekonomicky a jinak znevýhodnění studenti. Je třeba zamezit zejména takovým příčinám studijního neúspěchu, které mají svůj původ v sociálním či zdravotním znevýhodnění studentů. Tento cíl je možné naplnit:

* Identifikací potřeb studentů se znevýhodněním, směřující k vyrovnání možných důsledků jejich znevýhodnění na studijní výsledky,
* Vytvořením nových způsobů podpory studia osob se znevýhodněním a
* Implementací standardů služeb poskytovaných studentům se znevýhodněním.

Podíl identifikovaných studentů se specifickými potřebami je ve vysokoškolském vzdělávání výrazně nižší, než jaký je jejich podíl v nižších stupních vzdělávání nebo jaké je zastoupení osob se specifickými potřebami v populaci. Příčinou tohoto stavu může být to, že studenti se specifickými potřebami jsou znevýhodněni již ve snaze dostat se na vysokou školu, nebo se z důvodu vlastního přesvědčení o závažných důsledcích svého znevýhodnění na schopnost studovat ani o vysokoškolské studium nepokoušejí. Tyto příčiny je možné řešit opatřeními, zaměřenými na zlepšení dostupnosti poradenských a asistenčních služeb a adaptace studijního prostředí pro zájemce a studenty se specifickými potřebami o studium.

**Specifický cíl 3: Zatraktivnit celoživotní vzdělávání na vysokých školách a zvýšit účast, zejména v rámci dospělé populace**

Cílem je přizpůsobit vysoké školství, aby mohlo flexibilně reagovat na poptávku po celoživotním vzdělávání za strany dospělé populace a subjektů aplikační sféry, včetně veřejné a státní správy.

Poptávka po vysokoškolském vzdělání mezi středoškolsky vzdělanou generací středního věku dlouhodobě roste, ovšem s vyššími požadavky na flexibilní formy vzdělávání.[[126]](#footnote-126) Celoživotní vzdělávání na vysokých školách nabývá na významu i s ohledem na demografické změny a na požadavky na flexibilní prohlubování a rozšiřování znalostí a dovedností v důsledku vysoké dynamiky globálního vývoje.

Přes zřejmé výhody využívání potenciálu vysokých škol k získání a doplnění kvalifikace u pracovníků, kteří již působí na trhu práce je zapojení veřejnosti do celoživotního vzdělávání na vysokých školách nízké. Příčiny tohoto stavu jsou následující:

* Nízký zájem o celoživotní vzdělávání ze strany veřejnosti.
* Malý počet kurzů celoživotního vzdělávání, jejich nízká atraktivita, interaktivita a inovativnost.
* Nízká míra motivace a ochoty (akademických) pracovníků vysokých škol nabízet a realizovat kurzy celoživotního vzdělávání.
* Nízká míra kvalifikace pracovníků VŠ pro jejich výuku.
* Nízká míra propagace kurzů celoživotního vzdělávání ze strany vysokých škol.
* Nedostatečné propojení nabídky celoživotního vzdělávání s požadavky aplikační sféry a nízká míra zapojení podniků a dalších subjektů aplikační sféry do realizace kurzů celoživotního vzdělávání.
* Neexistence uceleného systému podpory a služeb pro studenty celoživotního vzdělávání se specifickými potřebami.

Cílem intervencí z fondů EU by proto mělo být zatraktivnění celoživotního vzdělávání na vysokých školách a zvýšení účasti na něm. Řešením uvedených problematických míst je nové pojetí a inovace stávajících kurzů celoživotního vzdělávání, jejich propagace a propojení se subjekty aplikační sféry.

Inovované celoživotní vzdělávání rozšíří nabídku vzdělávacích příležitostí v rámci terciárního sektoru a přizpůsobí tuto nabídku požadavku kvalitního a efektivního studia při zaměstnání, zvýší kvalitu terciárního vzdělávání a jeho těsnou návaznost na praxi a požadavky zaměstnavatelů.

**Specifický cíl 4: Nastavení a rozvoj systému hodnocení a zabezpečení kvality a strategického řízení vysokých škol**

Doporučení Rady k národnímu programu reforem České republiky na rok 2012 uvádí nutnost přijmout nezbytné právní předpisy k vytvoření transparentního a jasně vymezeného systému hodnocení kvality vysokoškolských a výzkumných ústavů. Dále se uvádí, že je nutné zabezpečit, aby financování bylo udržitelné a vázané na výsledky hodnocení kvality.

Nevyhovující nastavení systému hodnocení zabezpečení kvality a strategického řízení vysokých škol je bezesporu jednou z příčin, proč české vysoké školství nedosahuje uspokojivé úrovně kvality, jak je vidět i z nízkého hodnocení kvality v mezinárodních průzkumech. V ČR existuje zavedený a poměrně propracovaný systém vnějšího hodnocení kvality Akreditační komisí, který ovšem (s ohledem na masifikaci vysokého školství) již dospěl ke svým limitům. Systém interního ani externího hodnocení kvality fungování vysokých škol však není na požadované úrovni a neodpovídá potenciálu vysokoškolského systému ČR.

Kvalita manažerského a projektového řízení na vysokých školách je nižší ve srovnání se zahraničím, což snižuje efektivitu českých škol i jejich atraktivitu pro zahraniční partnerství, účast na mezinárodních projektech i pro přilákání špičkových pracovníků ze zahraničí.

Příčiny nevyhovujícího nastavení systému hodnocení kvality a strategického řízení vysokých škol jsou především následující:

* **Nedostatečné zaměření systému hodnocení na kvalitu:** Za nedostatky systému vnějšího hodnocení lze považovat, že jeho kritéria hodnotí především vstupy (fyzické zdroje, fakultu, akademické pracovníky) oproti výstupům např. výstupy z učení, zaměstnatelnost apod. Nehodnotí šířeji pojatou kvalitu vzdělávání jako management instituce, efektivitu, služby studentům apod. Využívaná kritéria kontrolují kompetence instituce poskytovat určitý studijní program, avšak již nelimitují jejich duplikaci nebo neefektivní studijní programy.
* **Chybějící vnitřní hodnocení kvality a související nedostatky ve vnitřních řídících procesech:** Využívání vnitřního hodnocení kvality jako důležitého prvku zlepšování kvality na vysokých školách není na požadované úrovni. Podobně je na vysokých školách nedostatečně rozvinuto využívání vnějších aktérů mimo Akreditační komisi pro zlepšování kvality. Současný systém financování vysokých škol, který je postaven z velké části na kvantitativních kritériích, není ve světle demografických změn a požadavků na kvalitní vysoké školství dlouhodobě udržitelný.
* **Chybí jednotný informační systém** (jako nástroj transparentnosti), který by zajistil dostatečnou informovanost veřejnosti a státu o činnosti vysokých škol (uchazeči, absolventi, studenti, aplikační sféra, zahraniční partneři, státní instituce.)
* Podpora z fondů EU by měla být napomoci přechodu na nový systém hodnocení kvality vysokých škol a strategického řízení. Na vysokých školách by měly být zavedeny transparentní systémy vnitřního hodnocení a zajišťování kvality a efektivní principy řízení včetně kontraktového financování.
  + 1. Seznam indikátorů výsledku

Tabulka 9: Indikátory výsledku (dle specifických cílů)

| **Společné a programově specifické výsledkové indikátory pro ESF (dle investiční priority nebo specifických cílů)** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kód NČI** | **Specifický cíl** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Název indikátoru** | **Měrná jednotka indikátoru** | **Společný výstupový indikátor užitý jako báze** | **Výchozí hodnota**  **/ (rok)** | **Měrná jednotka pro výchozí hodnotu a cíl** | **Cílová hodnota (2022)** | **Zdroj dat, frekvence sledování** | **Frekvence reportingu** | **Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny** |
|  | 1 - Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce |  | Počet VŠ se získanou institucionální akreditací  Udržitelná partnerství vytvořená v rámci projektů | Počet  Počet |  |  | Počet  Počet |  | MŠMT; monitorovací systém  MŠMT, 2x za programové období, první v roce 2017 | Ročně  2x za programové období, první v roce 2017 |  |
|  | 2 - Zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělávání prostřednictvím snížení studijní neúspěšnosti a podpory studentů se specifickými potřebami |  | Počet produktů zaměřených na snížení studijní neúspěšnosti | Počet |  |  | Počet |  | MŠMT, monitorovací systém | Ročně |  |
|  | 3 -Zatraktivnit celoživotní vzdělávání na vysokých školách a zvýšit účast, zejména v rámci dospělé populace |  | Počet vytvořených udržitelných produktů celoživotního vzdělávání se zajišťovanou úrovní kvality na vysokých školách  Počet podpořených osob v produktech CŽV se zajišťovanou úrovní kvality | Počet produktů CŽV  Počet podpořených osob |  |  | Počet  Počet |  | MŠMT, monitorovací systém  MŠMT, monitorovací systém | Ročně  Ročně |  |
|  | 4 -Nastavení a rozvoj systému hodnocení kvality a strategického řízení vysokých škol |  | Počet VŠ se zavedenými transparentními systémy vnitřního hodnocení a zajišťování kvality, efektivních principů řízení | Počet VŠ |  |  | Počet |  | MŠMT, monitorovací systém | Ročně |  |

* 2 Programy stanoví cíle pro výstupové a výsledkové indikátory. U indikátorů označených jako milníky jsou dílčí hodnoty pro roky 2016 a 2018 nastavovány v samostatné tabulce, viz tab. níže.
* 3 V případě, že se vybraný specifický cíl či jeho dílčí aktivita vztahuje pouze na konkrétní cílovou skupinu nebo území, specifikujte cílové hodnoty přímo na danou skupinu či region.

### Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů

Aktivity financované z evropských fondů by měly přispět ke zvýšení a udržení kvality českého vysokého školství prostřednictvím podpory jeho profilace, zaměření na propojení výuky s praxí a otevřenosti vůči zahraniční spolupráci. Důležité je rovněž navázat na podporu v současném programovém období a pokračovat v inovacích ve výuce na vysokých školách. Vysoké školy by měly být schopny poskytovat vzdělání v souladu s nejnovějšími výukovými trendy, prostřednictvím interaktivního výukového prostředí a zapojení nejmodernějších výukových metod. Ke kvalitě vysokých škol, jejich otevřenosti a konkurenceschopnosti lze přispět i zvýšením rozsahu výuky v cizích jazycích (zejména v angličtině) a to i prostřednictvím zvýšeného zapojení zahraničních odborníků. Tato opatření na zvýšení kvality by měla být doplněna podporou nastavení systému hodnocení kvality a strategického řízení vysokých škol.

Financované aktivity zároveň přispějí ke snížení míry studijní neúspěšnosti u studentů se specifickými potřebami a zpřístupnění vysokoškolského vzdělání znevýhodněným skupinám. V neposlední řadě budou podpořeny aktivity směřující k většímu zužitkování potenciálu vysokého školství pro dospělou populaci v rámci podpory celoživotního vzdělávání na vysokých školách.

**Indikativní výčet podporovaných aktivit vedoucích k dosažení specifických cílů**

* **Zkvalitnění výuky na vysokých školách:** Podpora profilace studijních programů/oborů, podpora vzdělávací činnosti a dalších tvůrčích činností (výzkumné, umělecké, praktické apod.) spojených s profilem studijního programu, podpora zvyšování kvalifikace a pedagogických kompetencí akademických pracovníků včetně soft skills či jazykových znalostí, Podpůrné aktivity pro zkvalitnění vzdělávací činnosti na VŠ (např. modernizace softwarového vybavení potřebného pro vzdělávací činnost, sdílení kapacit, integrace a vytváření konsorcií apod.)
* **Zvyšování relevance vysokoškolského vzdělávání pro trh práce**: Podpora rozvoje studijních programů orientovaných prakticky/profesně, podpora spolupráce mezi vysokými školami a subjekty aplikační sféry. Podpora tvorby a inovace studijních programů dle potřeb trhu práce (v souladu s aktuální i dlouhodobou perspektivou).
* **Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách**. Podpora rozšiřování spektra příležitostí pro mezinárodní mobilitu studentů a akademických pracovníků, rozvoj nabídky studijních programů v cizích jazycích, rozvoj vhodných služeb pro zahraniční i české studenty a akademické pracovníky Podpora přijímání zahraničních pracovníků s cílem internacionalizovat personální strukturu vysokoškolského systému. Rozvoj partnerských vztahů se zahraničními institucemi a spolupracovníky v rámci propagace svých aktivit v zahraničí.
* **Opatření ke snižování míry studijní neúspěšnosti, zvyšování tzv. retention rate:** Vznika rozvoj poradenských center; tvorba motivačních programů; revize systémů přijímacího řízení; revize kurikula studijních programů a analýza reálné studijní zátěžev návaznosti na výstupy z učení**.**
* **Opatření k podpoře studentů se specifickými potřebami (SP):** Podpora služeb pro studenty se SP dle jejich individuálních potřeb, nastavení min. standardů těchto služeb, podpora sdílení kapacit.
* **Podpora akademických pracovníků a dalších pracovníků VŠ pro práci se studenty se specifickými potřebami**
* **Podpora systémů hodnocení a zabezpečování kvality a strategického řízení na vysokých školách:** Podpora zavádění systémů hodnocení a zajišťování kvality na vysokých školách; podpora přípravných procesů pro získání akreditace, podpora zavádění efektivních principů řízení vysokých škol; kontraktového financování umožňujícího dlouhodobější strategické plánování.  **Vznik informačního portálu, který v rámc**i transparentnosti propojí stát, vysoké školy a veřejnost. **Podpora kurzů celoživotního vzdělávání: Tvorba a realizace nových a inovace stávajících kurzů celoživotního vzděláván**í včetně tvorby a realizace kurzů orientovaných dle požadavků aplikační sféry; zvyšování kvalifikace pracovníků, kteří se podílejí na zajištění realizace kurzů celoživotního vzdělávání; podpora účastníků se specifickými potřebami ve studiu kurzů CŽV.

Identifikace hlavních cílových skupin

* Studenti VŠ,
* Pracovníci VaV,
* Účastníci celoživotního vzdělávání,
* Žáci základních a středních škol (v případě vytvářených partnerství vysokých škol nebo institucí VaV s příslušnými školami), zájemci o studium na vysokých školách.
* Akademičtí a ostatní pracovníci VŠ,
* Pracovníci VaV institucí.

Specifikace cílového území

Podpora v rámci této investiční priority bude zacílena především na území méně rozvinutých regionů (regiony, jejichž hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele je méně než 75 % průměru HDP v EU-27). V případě některých Individuálních projektů systémových budou mít aktivity dopad na celé území České republiky, prioritně však do oblastí univerzitních měst.

Určení typů příjemců, kteří budou podporováni

* Vysoké školy podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů

Popis principů pro výběr operací

V rámci této investiční priority budou vyhlašovány výzvy na předkládání Individuálních projektů (nevratná finanční pomoc), kdy bude možné žádat o podporu prostřednictvím Individuálních projektů ostatních a individuálních projektů systémových.

V případě Individuálních projektů ostatních budou projekty vybírány formou soutěže návrhů obsahujících konkrétně definované problémy, cíle a parametry výkonnosti.

V případě individuálních projektů systémových se bude jednat o centrální podporu klíčových příjemců. Je plánováno, že příjemci např. vysoké školy budou předkládat především větší strategické projekty, které budou zahrnovat vybrané způsobilé aktivy v návaznost na strategii zvýšení kvality, profilace a dalšího směřování vysokých škol. Tyto projekty budou podléhat expertnímu hodnocení z hlediska kvality a vyjednávání s poskytovatelem dotace, v rámci které budou projekty přizpůsobeny požadavkům poskytovatele.

V rámci hodnocení bude zohledněna vazba na projekty řešené v rámci daného příjemce a financované z ERDF prostředků OP VVV.

Při výběru projektů bude problematika horizontálních principů považována za samozřejmost, (rovnost žen a mužů, nediskriminace, rovný přístup a udržitelný rozvoj) - bude hodnoceno, zda projekty nejsou v rozporu s těmito principy, v případě, že ano bude příjemce vyzván k nápravě.

Za účelem snížení administrativní zátěže bude zejména v případě individuálních projektů (především vzdělávací projekty) usilováno o využívání zjednodušených forem vykazování výdajů.

Plánované využití finančních nástrojů

Bude případně doplněno v další fázi přípravy OP.

* + 1. Seznam indikátorů výstupu

Tabulka 10: Společné indikátory výstupu (dle investičních priorit)

| **Seznam společných indikátorů výstupu (pro investiční prioritu)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kód NČI | Název indikátoru | Měrná jednotka | Kategorie regionu | Cílová hodnota (2022) | Zdroj dat, frekvence sledování | Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny |
|  | **Počet podpořených osob celkem** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených osob - muži | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených osob - ženy | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob neaktivní** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – zaměstnaní** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – do 25 let** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – nad 54 let** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 3 nebo ISCED 4** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 5 nebo ISCED 8** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob - migranti a menšiny** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – znevýhodnění –** (podle národních definic) | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob –** ostatní znevýhodnění (kteří se nevejdou do národních definic) | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet projektů zcela či částečně realizovaných sociálními partnery nebo NNO** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet projektů zaměřených na orgány veřejné správy nebo veřejné služby** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |

Tabulka 11: Programově specifické indikátory výstupu (dle investičních priorit)

| **Seznam programově specifických indikátorů výstupu (pro investiční prioritu)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kód NČI | Název indikátoru | Měrná jednotka | Kategorie regionů | Cílová hodnota (2022) | Zdroj dat, frekvence sledování | Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny |
|  | Počet uzavřených smluv kontraktového financování  (k SC1) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet programů vyučovaných v cizím jazyce (k SC1) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počty studijních oborů, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe po dobu alespoň 1 měsíce (k SC1) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Společné studijní programy *Joint/Double/Multiple Degree*  (k SC1) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Nově vytvořené studijní programy (k SC1) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet akreditovaných studijních programů uskutečňovaných společně s jinou vysokou školou (k SC1) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet proškolených pracovníků VŠ (k SC1) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet proškolených pracovníků VŠ (k SC2) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet produktů studijní, informační a asistenční podpory (k SC2) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet inovovaných přijímacích řízení (k SC2) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených akademických pracovníků podílejících se na realizaci CŽV  (k SC3) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených účastníků CŽV (k SC3) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených účastníků se specifickými potřebami na CŽV (k SC3) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet vytvořených udržitelných produktů CŽV na VŠ (k SC3) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování | Definice dle § 60, zákona č. 111/1997 Sb. o vysokých školách… |
|  | Počet podpořených VŠ se zavedeným systémem vnitřního hodnocení a zajištění kvality  (k SC4) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených VŠ se zavedeným systémem vnějšího hodnocení a zajištění kvality  (k SC4) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených VŠ s nastaveným systémem efektivního řízení (k SC4) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet vytvořených produktů efektivního řízení a vnitřního a vnějšího hodnocení a zajištění kvality (k SC4) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet proškolených pracovníků VŠ (k SC4) | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |

## Investiční priorita 2

Investiční priorita 2: *Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu. (ERDF, čl. 5. odst. 10.)*

### Specifické cíle a předpokládané výsledky

**Specifický cíl 1: Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem profilace vysokých škol, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol pro potřeby celoživotního vzdělávání**

Vysoké školy v České republice nedosahují odpovídající úrovně kvality vzdělávací infrastruktury. Zastaralý stav vysokoškolské infrastruktury neumožňuje zamýšlenou profilaci oborů vysokých škol. Vysoké školy nedosahují patřičných parametrů ani z hlediska inkluze a podpory studentů se specifickými potřebami a celoživotního vzdělávání. Odpovídající nejsou ani systémy vnitřního hodnocení a zajišťování kvality.

Výrazný infrastrukturní deficit byl identifikován zejména v případě pražských vysokých škol. S ohledem na význam, jaký má hlavní město Praha pro celý systém vysokého školství v České republice a s ohledem na výrazný nadregionální charakter vysokého školství v Praze by podpora v této prioritní ose měla být směřována do pražských vysokých škol v rámci možností daných legislativním rámcem pro evropské fondy.

Účelem podpory je doplňkově podpořit investice z ESF v této prioritní ose investicemi do infrastruktury a investičně náročného vybavení. Cílem je připravit podmínky pro zamýšlenou profilaci vysokých škol, zejména zkvalitnění profesně zaměřených oborů, neboť infrastruktura výzkumně zaměřených oborů je řešena v rámci tematického cíle 1. Cílem je připravit infrastrukturní, prostorové a materiální podmínky zejména pro praktickou výuku. Dalším cílem je zvýšit míru zpřístupnění vysokých škol znevýhodněným skupinám, zejména studentům se specifickými potřebami. Otevřenost vysokých škol by měla být podpořena i prostřednictvím investic, které budou mít za cíl uzpůsobit vysokoškolskou infrastrukturu potřebám dospělé populace a zvýšit její zapojení do celoživotního vzdělávání na vysokých školách.

* + 1. Seznam indikátorů výsledku

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specifický cíl** | **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Výchozí hodnota**  **/ (rok)** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| 1 - Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem profilace vysokých škol, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol pro potřeby celoživotního vzdělávání | Počet podpořených projektů celkem |  | Počet |  |  |  | Monitorovací systém Průběžně |
| Studenti a účastníci CŽV využívající upravené a vybavené prostory VŠ |  | Počet studentů a účastníků CŽV využívajících upravené a vybavené prostory; v tom Ph.D studenti |  |  |  | Monitorovací systém  Průběžně |
| Studenti užívající pořízený software |  | Počet studentů užívajících pořízený software; v tom Ph.D. studenti |  |  |  | Monitorovací systém, průběžně |
| Pořízené informační systémy vedoucí k zavedení a rozvoji vnitřních systému hodnocení a zajišťování kvality |  | Počet vysokých škol užívajících pořízené inf. systémy vedoucí k zavedení a rozvoji vnitřních systémů hodnocení a zajišť. kvality |  |  |  | Monitorovací systém, průběžně |

Tabulka 12: Indikátory výsledku (dle specifických cílů)

### Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů

* Úprava prostor a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami.
* Úprava prostor a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly zvýšeným potřebám pro uchazeče o CŽV na vysokých školách
* Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení tak, aby přispívaly k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysokých školách, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídaly inovované výuce.
* Rozvoj prostor určených pro praktickou výuku na vysokých školách (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojenou se vzdělávací činností.
* Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysokých školách.
* Obnova a pořízení nových informačních zdrojů, modernizace softwarového zařízení.
* Obnova a pořízení nových vnitřních informačních systémů tak, aby umožnily zavedení a rozvoj vnitřních systémů hodnocení a zajišťování kvality.

Identifikace hlavních cílových skupin

* Studenti VŠ,
* Pracovníci VaV,
* Účastníci celoživotního vzdělávání,
* Akademičtí a ostatní pracovníci VŠ,
* Pracovníci VaV institucí.

Specifikace cílového území

Podpora v rámci této investiční priority bude zacílena především na území méně rozvinutých regionů (regiony, jejichž hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele je méně než 75 % průměru HDP v EU-27). V této investiční prioritě se předpokládá využít možnosti čl. 60 Obecného nařízení využít financování z fondu EFRR na operace mimo cílové území programu (především na více rozvinuté regiony) v případě projektů vysokých škol v regionu Praha, které budou mít prokazatelný dopad na celé území ČR. Podpora bude primárně směřována do univerzitních měst.

Určení typů příjemců, kteří budou podporováni

* Vysoké školy podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Popis principů pro výběr operací

V rámci této investiční priority budou vyhlašovány výzvy na předkládání Individuálních projektů (nevratná finanční pomoc), kdy bude možné žádat o podporu prostřednictvím Individuálních projektů ostatních a Individuálních projektů systémových.

Individuální projekty ostatní budou vybírány formou soutěže návrhů obsahujících konkrétně definované problémy, cíle a parametry výkonnosti s prvkem mezinárodního hodnocení a následné negociace výkonnostních parametrů projektů.

V případě individuálních projektů systémových se bude jednat o centrální podporu klíčových příjemců. Je plánováno, že příjemci např. vysoké školy budou předkládat především větší strategické projekty, které budou zahrnovat vybrané způsobilé investiční aktivy v návaznost na strategii zvýšení kvality, profilace a dalšího směřování vysokých škol. Tyto projekty budou podléhat expertnímu hodnocení z hlediska kvality a vyjednávání s poskytovatelem dotace, v rámci které budou projekty přizpůsobeny požadavkům poskytovatele.

V rámci hodnocení bude zohledněna vazba na projekty řešené v rámci daného příjemce a financované z ESF prostředků OP VVV

Při výběru projektů bude problematika horizontálních principů považována za samozřejmost, (rovnost žen a mužů, nediskriminace, rovný přístup a udržitelný rozvoj) - bude hodnoceno, zda projekty nejsou v rozporu s těmito principy, v případě, že ano bude příjemce vyzván k nápravě.

Plánované využití finančních nástrojů

Bude případně doplněno v další fázi přípravy OP.

Plánované využití velkých projektů

Otázka realizace velkých projektů dle vymezení čl. 87 odst. 2 písm. (b)(iii) Obecného nařízení bude řešena a doplněna dle vývoje přípravy operačního programu.

* + 1. Seznam indikátorů výstupu

Tabulka 13: Programově specifické indikátory výstupu (dle investičních priorit)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Upravené a vybavené prostory VŠ vyhovující potřebám SSP |  | Počet podpořených projektů; m2 |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
| Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity pro výuku CŽV na VŠ |  | Počet podpořených projektů, m2 |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
| Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity pro výuku na VŠ |  | Počet podpořených projektů; m2 |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
| Pořízený software |  | Počet produktů |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
| Pořízené informační zdroje |  | Počet produktů;  Přírůstek knihovního fondu  za rok |  | Monitorovací systém, průběžné sledování;  Výroční zpráva o činnosti VŠ, roční sledování |  |
| Pořízené informační systémy vedoucí k zavedení a rozvoji vnitřních systému hodnocení a zajišťování kvality |  | Počet produktů |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |

### Zvláštní ustanovení pro ESF na úrovni prioritní osy

Nejvýraznější vazbu prioritní osy zaměřené na terciární vzdělávání je možné vidět na tematický cíl 1 posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací a 2 zlepšení přístupu, využití a kvality informačních a komunikačních technologií. Na tyto oblasti jsou přímo zaměřené některé aktivity. Naplňování ostatních tematických cílů bude probíhat především druhotně – přes proces vzdělávání cílových skupin (jinými slovy uvedená témata jako např. ochrana životního prostředí a podpora účinného využívání zdrojů se promítají do obsahu studijních programů vysokých škol).

**Oblast sociálních inovací** bude v prioritní ose podpořena díky specifickému cíli 2 *Zvýšení účasti na vysokoškolském vzdělávání prostřednictvím snížení studijní neúspěšnosti a podpory studentů se specifickými potřebami,* který je koncipován tak, aby pomohl snížit riziko studijní neúspěšnosti studentů se speciálními vzdělávacími potřebami. Aktivity a projekty, které zde budou realizovány, by měly přispět k vytvoření strategií a organizačních opatření na vysokých školách, které umožní a usnadní studium uvedené cílové skupině. Měla by se více rozvinout studijní, informační i poradenská podpora znevýhodněných studentů včetně podpoření akademických a dalších pracovníků VŠ pro práci s nimi.

Vzhledem k tomu, že rostoucí mezinárodní mobilita osob či možnost přilákat zahraniční odborníky je často komplikována nedostatečnou jazykovou vybaveností, omezenou znalostí mezinárodního akademického prostředí či kvalitou a motivací VŠ působit mezinárodně, bude v rámci uvedené prioritní osy patrný pod specifickým cílem 1 *Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce* důraz na aktivity spojené s rozvojem **mezinárodní spolupráce**. Snahou bude vytvořit podmínky pro vybudování strategií mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách, podpořit efektivní propagaci vysokých škol v zahraničí či zvýšit počty mobilit studentů.

### Kategorizace intervencí

Dimenze 1: Intervenční oblast

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 025 Vzdělávací infrastruktura (terciární, odborné vzdělávání a vzdělávání dospělých) |  |
| 089 Zlepšení kvality, účinnosti a otevřenosti terciárního a odpovídajícího vzdělávání s ohledem na zvýšení účasti a úrovně dosaženého vzdělání |  |
| 090 Posílení rovného přístupu k celoživotnímu vzdělávání, zvyšování kvalifikace a kompetence pracovníků a zvýšení na trhu práce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy |  |
| 097 Investice do institucionální kapacity a efektivnosti veřejné správy a veřejných služeb s ohledem na reformy, lepší regulaci a řádnou správu věcí veřejných |  |

Dimenze 2: Forma financování

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| Nevratná pomoc |  |

Dimenze 3: Území

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 01 Město |  |
| 05 Ostatní venkovské oblasti |  |

Dimenze 4: Sekundární téma

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 06 Sociální inovace |  |

### 3.3.11 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose

Bude doplněno v další fázi přípravy operačního programu.

## Prioritní osa 4: Podpora celoživotního učení a rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělávání

V oblasti regionálního školství[[127]](#footnote-127) a dalšího vzdělávání byly v situační analýze (viz kapitola 2) vymezeny ve vazbě na **priority ET 2020**[[128]](#footnote-128), **Národní program reforem**[[129]](#footnote-129), Hlavní směry připravované **Strategie vzdělávací politiky do roku 2020**[[130]](#footnote-130), **Priority pro oblasti v gesci MŠMT v budoucím období kohezní politiky EU 2014-2020** a **Strategii celoživotního učení**[[131]](#footnote-131) hlavní problémy a příležitosti, na které je při rozvoji vzdělávací soustavy nutné se koncentrovat. Řešení, která na zjištěné problémy a příležitosti reagují a pro které se předpokládá využití prostředků strukturálních fondů EU, vychází ze tří hlavních principů:

1. Důraz na **zvýšení kvality vzdělávání** a posílení jeho relevance pro trh práce,
2. Důraz na **posílení rovného přístupu** ke vzdělávání na všech jeho stupních a
3. Důraz na **posílení významu celoživotního učení** jako faktoru dlouhodobé uplatnitelnosti i vyšší kvality života.

Potřeba **zvýšení kvality vzdělávání** vychází z identifikovaných problémů na všech úrovních regionálního školství i dalšího vzdělávání. Zvýšit kvalitu je nutné prostřednictvím **cílenějšího rozvoje klíčových i odborných kompetencí** jako základu pro další vzdělávání a pracovní uplatnění se zvláštním důrazem na zvýšení potenciálu ČR vzdělávat odborníky pro kvalifikačně náročné profese, kde je jedním z východisek systémová práce s nadanými a talentovanými žáky ve škole i mimo školu[[132]](#footnote-132); **přiblížením vzdělávacích programů** v počátečním i dalším vzdělávání **požadavkům trhu práce**; **zvýšením kvality práce pedagogických** pracovníků a zkvalitněním jejich pregraduální přípravy; **zvýšením kvality řízení** škol a školských zařízení a **posílením monitorovacích, evaluačních a řídících nástrojů** vzdělávacího systému.

**Posílení rovného přístupu** ke vzdělávání vychází ze zjištění, že **nedostatek rovnosti** - tedy **spravedlivosti v šancích využít** svého vzdělávacího potenciálu a záruky, že všichni jednotlivci získají alespoň **základní minimální úroveň dovedností** (inkluze) - zvyšuje riziko neúspěchu žáků ve škole. Cílem je tedy **transformace českého vzdělávacího systému** směrem k **vyšší úrovni sociálního začleňování**. S tím souvisí i posilování kompetencí pedagogických pracovníků vzdělávat děti se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) i pro práci s nadanými a talentovanými dětmi a žáky. Návrh řešení existujících problémů zahrnuje především **systematickou podporu znevýhodněných dětí a žáků**, monitoring socioekonomického zázemí jednotlivých škol a školských zařízení, transformaci a **zkvalitnění systému poradenství** ve školství a **zkvalitnění pedagogické diagnostiky** pro stanovení individuálních vzdělávacích potřeb dětí a žáků, včetně dětí a žáků nadaných a talentovaných. Velký **důraz** bude kladen na oblast **předškolního vzdělávání**, kde je problém rovného přístupu ještě umocněn **přetížením kapacit mateřských škol** a sníženou dostupností tohoto vzdělávání v některých regionech, zejména pro děti mladší 5 let.

V **oblasti celoživotního učení** je na základě identifikovaných potřeb nutné posílit zejména provázanost systémů počátečního a dalšího vzdělávání včetně **dalšího rozvoje systému uznávání výsledků** zájmového a neformálního vzdělávání. V této souvislosti bude dále **posílena role škol** a školských zařízení jako přirozených **center celoživotního učení i kariérového poradenství** v celoživotní perspektivě. Cílené nástroje se zaměří na **zvýšení** dosud **nízké poptávky po dalším vzdělávání**, zejména u skupin obyvatel, nejvíce **ohrožených ztrátou uplatnitelnosti a dlouhodobou nezaměstnaností** i na **zkvalitnění a rozšíření nabídky** dalšího vzdělávání tak, aby svým zaměřením, rozsahem a dostupností vycházela vstříc možnostem a potřebám cílových skupin.

Vzhledem k definovaným potřebám a cílům v oblasti regionálního školství a dalšího vzdělávání byly **v rámci prioritní osy 4 *Podpora celoživotního učení a rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělávání*** identifikovány následující **dvě investiční priority ESF** tematického cíle ***Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení*** a k nim definovány níže uvedené specifické cíle.

Investiční priorita 1 – *Předcházení předčasnému ukončování školní docházky a jeho omezování, podpora rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání*

Specifické cíle:

1. Rozvoj inkluzívního vzdělávání
2. Zvýšení kvality a otevřenosti předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ
3. Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích
4. Rozvoj systému hodnocení kvality a strategického řízení ve vzdělávání
5. Zkvalitnění pregraduální přípravy pedagogických pracovníků

Investiční priorita 2 – *Zlepšování přístupu k celoživotnímu učení, zdokonalování dovedností a schopností pracovníků a zvyšování významu systémů vzdělávání a odborné přípravy pro trh práce, včetně zlepšování kvality odborného vzdělávání a přípravy a zavedení a rozvoje programů učení založeného na pracovní činnosti a učňovských programů, jako jsou duální výukové systémy*

Specifické cíle:

1. Zvyšování kvality odborného vzdělávání včetně posílení jeho relevance pro trh práce

2. Propojení počátečního a dalšího vzdělávání

## Investiční priorita 1

*Předcházení předčasnému ukončování školní docházky a jeho omezování, podpora rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání*

### Specifické cíle a předpokládané výsledky

**Specifický cíl 1: Rozvoj inkluzívního vzdělávání**

Specifickým cílem je dosažení takové struktury školství, která dostatečně podporuje sociální soudržnost společnosti. Školy a školská zařízení by se neměly stávat místem sociální diferenciace a předčasné determinace budoucí kariéry. Je nezbytné, aby měli děti a žáci rovné šance a nebyli vylučováni z hlavního vzdělávacího proudu.

České regionální školství není dostatečně schopno rozvíjet individuální potenciál každého žáka [[133]](#footnote-133), [[134]](#footnote-134) [[135]](#footnote-135). Vzdělávací soustava není dostatečně připravena na vzdělávání dětí a žáků se SVP v běžných školách hlavního vzdělávacího proudu (včetně MŠ). Na další profesní dráhu žáka má velký vliv rodina a sociální původ žáka. Nedostatečné jsou podpůrné intervence pro žáky se SVP v běžných školách. (NPR 2012) a nedostatečné kompetence učitelů pro diverzifikaci výuky.

Systém pedagogicko-psychologického poradenství pro žáky se SVP nedostačuje svým uspořádáním, dostupností, provázaností se školními poradenskými pracovišti, ani kapacitami. Nedostatečná je rovněž spolupráce se školami a OSPOD.

Zařízení pro neformální a zájmové vzdělávání jsou pro děti a žáky se SVP málo dostupná a to má negativní vliv na jejich sociální kohezi. Spolupráce škol, ostatních organizací a rodiny v oblasti vzdělávání je nízká.

V důsledku vážných projevů poruch chování jsou děti a mládež umísťovány na základě soudního rozhodnutí nebo na základě žádosti zákonných zástupců do školských zařízení pro výkon ústavní nebo ochranné výchovy a preventivní péči v gesci MŠMT. Slabou stránkou institucionálních zařízení je však kvalita výchovy a vzdělávání a nedostatečná realizace Koncepce transformace systému náhradní výchovné péče[[136]](#footnote-136).

Očekávané měřitelné výsledky:

* Zvýšení otevřenosti škol a školských zařízení směrem k vyšší úrovni sociálního začleňování. To je spojeno s posilováním kompetencí pedagogických pracovníků běžných škol vzdělávat děti a žáky se SVP a aktivně ve školách realizovat podpůrná a vyrovnávací opatření.
* Rozvoj systému včasné péče o ohrožené děti. Zejména v oblasti předškolního vzdělávání bude zvýšena míra koordinace a spolupráce při realizaci sociálně-pedagogických intervencí v rodinách, ve kterých žijí sociálně znevýhodněné děti.
* Zlepšení systému pedagogicko − psychologického poradenství tak, aby byly nejen diagnostikovány individuální potřeby dětí a žáků (včetně žáků talentovaných a nadaných), ale současně byla navrhována vhodná podpůrná opatření a docházelo k plné spolupráci se školami, školskými zařízeními a OSPOD.
* Vyšší míra začleňování dětí a žáků se SVP do již existujících zájmových a volnočasových aktivit mezi běžné (intaktní) děti.

Z výše uvedeného je zřejmé, že podpora bude směřována do běžných škol hlavního vzdělávacího proudu.

**Specifický cíl 2: Zvýšení kvality a otevřenosti předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ**

Specifickým cílem je vyšší **kvalita a dostupnost předškolního vzdělávání**. V návaznosti na doporučení OECD je cílem **zajistit maximální otevřenost a dostupnost předškolního vzdělávání všem dětem** předškolního věku[[137]](#footnote-137).

ČR se dlouhodobě potýká s regionálně nedostatečnou dostupností kvalitní předškolní výchovy a vzdělávání. V letech 2014 – 2020 se po předchozí kulminaci sice již začnou postupně snižovat počty dětí ve věku 0-5 let, avšak toto snížení nestačí vykompenzovat dlouhodobý výrazný deficit kapacit předškolních zařízení. Celospolečenským problémem je nedostatečná dostupnost předškolního vzdělávání zejména v určitých okresech[[138]](#footnote-138). **Vzdělávání malých dětí je spojováno s lepšími výsledky v pozdějším vzdělávání**. Patnáctiletí žáci, kteří se účastnili předškolního vzdělávání, dosahují v testování PISA lepších výsledků oproti těm, kteří předškolním vzděláváním neprošli, dokonce i když se eliminuje vliv socioekonomického zázemí[[139]](#footnote-139).V souladu s NPR je nezbytné **koncipovat předškolní vzdělávání jako součást vzdělávacího systému**. Kvalitu předškolního vzdělávání zásadně ovlivňuje kvalita předškolního pedagoga. Nedostatek kvalifikovaných učitelů způsobený zejména nárůstem počtu dětí v MŠ nutí zřizovatele přijímat i učitele bez plné kvalifikace. Učitelky/učitelé v MŠ přitom mají malou příležitost odborného rozvoje a kariérního růstu v průběhu profesního života[[140]](#footnote-140).

Nedostatky MŠ při tvorbě a realizaci ŠVP zejména v oblastech předmatematické a předčtenářské gramotnosti a environmentálního vzdělávání a výchovy souvisí s nedostatkem kvalitních metodik a nabídky DVPP v daných oblastech. Nejsou dostupné kvalitní vzdělávací programy a metodiky odrážející požadavky RVP PV pro osoby poskytující vzdělávání předškolních dětí mimo sektor mateřských škol[[141]](#footnote-141).

Rozvoj dětí v předškolním věku brzdí i absence systému logopedické prevence, přičemž logopedické vady jsou významnou příčinou odkladů školní docházky a spolu s nedostatkem slovní zásoby vedou ke komunikačním handicapům a později školnímu neúspěchu u zejm. sociálně nebo kulturně znevýhodněných žáků. ČŠI dokladuje vysoký podíl odkladů školní docházky (12 %, šk. rok 2012/2013).

Očekávané měřitelné výsledky:

* Zvýšení otevřenosti MŠ a dalších zařízení poskytující předškolní vzdělávání
* Zvýšení podílu plně kvalifikovaných předškolních pedagogů, zavedení podpůrných forem individuálního metodického vedení předškolních pedagogů
* Vytvoření kvalitních metodik v oblasti předmatematické a předčtenářské gramotnosti a metodik pro environmentální výchovu a vzdělávání dětí předškolního věku a rozšíření nabídky DVPP v daných oblastech
* Zajištění spolupráce pedagogických pracovníků MŠ a ZŠ v oblasti usnadňování přechodu dětí z MŠ do ZŠ (zejména dětí ohrožených školním neúspěchem)
* Zvýšení podílu proškolených předškolních pedagogů v oblastech logopedické prevence, speciální pedagogiky a pedagogické diagnostiky
* Vznik center logopedické prevence při MŠ

**Specifický cíl 3: Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích**

Cílem je zlepšení **úrovně rozvoje klíčových kompetencí na všech stupních i typech škol** a synergicky v mimoškolním vzdělávání, aby se zvýšila jak kvalita výsledků vzdělávání všech žáků včetně absolventů nastupujících na vyšší stupeň škol, tak i možnosti uplatnění absolventů a jejich vybavení pro celoživotní vzdělávání. Východiskem je inkluzívní vzdělávání (řeší SC1), zvýšení relevance výuky a vzdělávání pro trh práce (řeší SC 6) i pro praktický život a podpora nadání a talentu. SC3 je zaměřen na **posílení všeobecné složky vzdělání** (odborná složka vzdělání je řešena ve SC 6) a na **zvýšení motivace žáků** k učení.

Výsledky mezinárodních i národních šetření opakovaně ukazují, že **vzdělávací systém České republiky dosud nedostatečně napomáhá snižovat vzdělanostní a sociálně ekonomické rozdíly a to včetně rozdílů regionálních a u žáků pocházejících ze sociálně vyloučených lokalit**. Přitom úroveň znalostí žáků v mezinárodních šetřeních není uspokojivá. Navíc závěry šetření opakovaně ukazují, že **čeští žáci trpí nedostatečnou motivací ke vzdělávání**. Výsledky dobré praxe, která se uplatňuje na některých školách, jsou v celkových výsledcích zastíněny, protože existuje **vysoká variabilita** mezi žáky, školami i mezi regiony. Podle zjištění chlapci vykazují horší výsledky než dívky. Mnohé školy jsou demotivující svým přístupem, frontální výukou jako převažující formou práce ve třídách, žákům není dostatečně dávána možnost prokázat nadání a pocítit úspěch. Žáci nejsou schopni prokázat **kreativitu a schopnosti řešit problémy.** Chybí propojení školního vzdělání s osobními zájmy a nadáním každého dítěte. Spolupráce škol a mimoškolních aktivit pro rozvoj nadání je nízká. Vzdělávání dětí a mládeže chybí metodické vedení zaměřené na rozvoj gramotností.

Pedagogičtí pracovníci potřebují rozvíjet a využívat své kompetence formou vzájemného sdílení zkušeností. Potřebují budovat a zejména zavádět do své každodenní praxe kompetence v oblasti inovativních forem vzdělávání (s důrazem na konstruktivistické formy vzdělávání, včetně podpory badatelsky orientovaného vzdělávání, a na efektivní využívání informačních technologií) i v oblasti identifikace, motivace a práce s nadanými a talentovanými žáky.

Cílem je zajistit, že všichni, kteří procházejí vzdělávacím systémem, si osvojí takové kompetence (znalosti, dovednosti a postoje), které jsou klíčové pro další život (komunikace v mateřském jazyce, komunikace v cizích jazycích, matematická schopnost, základní schopnosti v oblasti vědy a technologií, schopnost práce s digitálními technologiemi, schopnost učit se, sociální a občanské schopnosti, smysl pro iniciativu a podnikavost, kulturní povědomí a vyjádření)[[142]](#footnote-142).

Tím budou lépe naplňovány i očekávání a požadavky SŠ/VŠ/VaV a zaměstnavatelů na kvalitu absolventů.

Vysoká úroveň dosahovaných klíčových kompetencí je také základem pro inovace[[143]](#footnote-143), přičemž dopady kvalitní realizace aktivit mají potenciál přímo ovlivnit budoucí úspěchy ČR v oblasti výzkumu a inovací.

Všechna tato očekávání a doporučení se odrážejí i v záměrech kurikulární reformy ČR (viz Rámcové vzdělávací programy - důraz na klíčové kompetence). Prakticky však zatím nedochází k naplnění jejích záměrů: např. v testech PISA má ČR zvyšující se podíl 15 letých žáků v nejnižší úrovni dosažených kompetencí (více než 20 % žáků). Fakticky se jedná o funkčně negramotné žáky, u kterých je vyšší pravděpodobnost, že předčasně ukončí vzdělávací systém a nebudou mít dostatečně rozvinuté kompetence a motivaci pro celoživotní vzdělávání. Trendy ve vývoji výsledků PISA navíc ukazují na závažné zhoršení výsledků žáků.[[144]](#footnote-144)

Popis výsledků a cest k jejich dosažení:

V období 2014 – 2020 se Česká republika s podporou ESF zaměří na zvýšení kvality výuky a vzdělávání a rozvoje klíčových kompetencí prostřednictvím rozvoje následujících oblastí:

* **Zvýšení kvality vzdělávání v klíčových kompetencích na základních školách, (zejména na druhém stupni ZŠ)**. Podmínkou zlepšení sociálně-integrační role škol jsou **opatření vedoucí k zatraktivnění a zefektivnění výuky**. Cílem je přiblížení výuky k praktickému životu a jeho potřebám. V žácích by neměl vznikat dojem, že probíranou látku v praxi nikdy nevyužijí. **Vzdělávání na základních školách by se nemělo soustředit primárně na kvantitativní rozsah, ale na schopnost pracovat s textem, získávat a využívat informace, na týmovou práci a řešení problémů.**
* K zatraktivnění výuky a vzdělávání přispěje jak otevření **základních a středních škol** k větší spolupráci škol s různými subjekty v místě, tak využití internetu 2. generace jako vzdělávacího prostředí, vzdělávání odrážející způsoby učení „net generace“ a podpora kontinuálního profesního vzdělávání pracovníků škol v efektivní práci s digitálními technologiemi.
* **Zavedení a rozšíření mentoringu a supervize jako nástrojů pomáhajících zlepšit každodenní práci pedagogických pracovníků na základních a středních školách. Rozvíjení kultury sdílení pedagogických zkušeností,** poskytování metodické podpory a odborné zpětné vazby a učení se od kolegů.
* **Začlenění gramotností do všech vzdělávacích oblastí základních a středních škol včetně zájmového a neformálního vzdělávání. Podpora badatelského a konstruktivistického přístupu ke vzdělávání prostřednictvím DVPP a aplikace v praxi:** podpora přírodovědné gramotnosti a zájmu žáků o přírodní a technické vědy a podpora matematické gramotnosti prostřednictvím konstruktivisticky orientovaného vzdělávání. **Kompetence a nadání v těchto oblastech budou cíleně rozvíjeny ve spolupráci škol, výzkumných institucí a sociálních partnerů již od mateřských škol.**
* Podpora rozvoje čtenářské gramotnosti i v nejazykových předmětech a DVPP v těchto oblastech.
* **Zatraktivnění a podpora výuky cizích jazyků**. Podpora pedagogických pracovníků, s jinou než jazykovou aprobací, v implementaci metody CLIL do výuky. V případě **středních odborných škol** zejména **důraz na výuku odborného cizího jazyka a jeho praktickou uplatnitelnost**.
* **Podpora škol a školských zařízení ve vzájemném sdílení zkušeností za účelem šíření dobré praxe** a posílení vzájemného učení (peer to peer learning).
* Podpora systematické práce s nadanými a talentovanými dětmi a žáky ve škole i mimoškolním vzdělávání, vzdělávání pedag. a odborných pracovníků v diagnostice a práci s nadanými a talentovanými a **příprava diagnostických a metodických nástrojů v oblastech, kde tyto nástroje dosud chybí.**

Očekávané měřitelné výsledky:

* Zlepšení výsledků českých žáků v mezinárodních šetřeních
* Průběžné zlepšování výsledků žáků měřitelné prostřednictvím výběrových šetření („malá PISA“)
* Snižování rozdílů ve výsledcích vzdělávání žáků v jednotlivých regionech (vyhodnocované jak na úrovni státní maturity, tak na úrovni plošného testování žáků 5. a 9. ročníků)
* Zvýšení počtu škol na vyšších úrovních ve využívání digitálních technologií ve výuce (měřeno zavedeným hodnotícím profilem Škola21)

**Specifický cíl 4: Rozvoj systému hodnocení kvality a strategického řízení ve vzdělávání**

Specifickým cílem je vytvoření integrovaného systému monitorování a hodnocení jako hlavních nástrojů strategického řízení kvality a rovnosti ve vzdělávání. Nedílnou součástí tohoto cíle je zvýšení kompetencí v oblasti monitoringu a hodnocení u aktérů na všech úrovních systému. Hodnocení na úrovni systému bude schopné komplexně monitorovat situaci ve vzdělávacím systému z hlediska podpory rovných příležitostí[[145]](#footnote-145).

Kurikulární reforma zdůraznila roli různých prvků hodnocení jako hlavních nástrojů dosahování kvality a spravedlivosti ve vzdělávání a posílila úlohu strategického řízení. V průběhu implementace OP VK se v České republice připravovala zejména opatření k zavedení jednotného systému externího hodnocení žáků. Probíhalo vypracování standardů výsledků vzdělávání žáků základních škol pro hlavní vzdělávací oblasti. Také účast v mezinárodních šetřeních se ukázala jako velmi přínosná pro hodnocení systému. Vývoj ukazuje, že hodnocení je ve školském systému považováno za jednu z priorit, což obnáší obsáhlou agendu zaměřenou na budování kultury hodnocení mezi jednotlivými aktéry ve školském systému. V ČR však zatím neexistuje ucelený systém hodnocení[[146]](#footnote-146) a monitoringu, který by napomáhal snižovat vzdělanostní a sociálně ekonomické rozdíly ve společnosti, a to včetně rozdílů regionálních a u dětí pocházejících z vyloučených lokalit. V rámci OP VK byly připravovány nástroje k externímu hodnocení výsledků vzdělávání (státní maturita, testování 5. a 9 ročníků a JZZ). V OP VVV je potřeba rozvíjet prvky interního hodnocení výsledků vzdělávání a soustředit se na formativní složky hodnocení. Varovné je, jak ukazují šetření v rámci studií PISA, zvyšování rozdílů ve výsledcích mezi žáky jednotlivých základních škol, a to i v rámci jednoho regionu[[147]](#footnote-147). Kompetence potřebné k hodnocení jsou v celém systému stále málo rozvinuté.

Popis výsledků a cest k jejich dosažení:

Výsledky aktivit, podpořených v rámci specifického cíle 4, budou zahrnovat:

1. Vytvoření **uceleného systému hodnocení**, který bude zahrnovat hodnocení žáků, škol, školských zařízení, pedagogických pracovníků, hodnocení na úrovni systému, tyto složky budou propojené a sladěné. Hodnocení na úrovni systému bude zahrnovat **kritéria naplňování cílů v oblasti rovných příležitostí,** tak aby bylo možné systematicky a komplexně monitorovat nerovnosti ve vzdělávacím systému
2. Hodnocení bude zahrnovat **jak sumativní, tak formativní složky**. Budou připraveny a ověřeny dosud chybějící nástroje pro hodnocení některých podstatných vzdělávacích cílů, například klíčových kompetencí. Pedagogičtí pracovníci se budou vzdělávat v oblasti kontinuálního vyhodnocování pokroku jednotlivých žáků a v oblasti poskytování zpětné vazby jak žákům, tak i jejich rodičům.
3. Budou připraveny nástroje pro **zavedení procesů tzv. moderace** v rámci škol i mezi školami, aby se zvýšila míra spolehlivosti hodnocení, které provádějí pedagogičtí pracovníci. Cílem je zajistit, aby se způsoby, jak pedagogičtí pracovníci hodnotí a známkují žáky, tolik nerůznily, a zvýšila se spravedlnost v této oblasti.
4. Ředitelé škol **zvýší své kompetence v oblasti vedení pedagogických pracovníků**.
5. Aktéři na všech úrovních systému zvýší prostřednictvím vzdělávání, získávání a vyhodnocování zkušeností své kompetence v oblasti hodnocení, monitoringu a práce s daty.

Očekávané měřitelné výsledky:

* Vznik propojeného systému k monitorování a hodnocení
* Na všech úrovních vzdělávacího systému se zvýší kompetence pro práci s daty a k vyhodnocování výsledků vzdělávání
* Vytvoření systému monitorování, publikování výsledků hodnocení kvality vzdělávání na úrovni MŠ, ZŠ, SŠ a informování veřejnosti
* Vytvoření vzdělávacích standardů pro hodnocení klíčových kompetencí a nástrojů pro hodnocení pokroku dětí a žáků v těchto oblastech.
* Vytvoření a ověření nástrojů pro vzdělávání ředitelů v oblasti vedení pedagogických pracovníků k vyšší kvalitě výuky a vzdělávání.
* Vytvoření systému propojení externího a interního hodnocení škol a školských zařízení

**Specifický cíl 5: Zkvalitnění pregraduální přípravy pedagogických pracovníků**

Specifickým cílem je **zvýšení podílu praktického vzdělávání v pregraduální přípravě pedagogických pracovníků a rozvoj spolupráce mezi akademickou sférou a praxí v přípravě učitele**. Cíl je v souladu s programem Education and training 2020, který se do ČR promítá ve Strategii rozvoje vzdělávání 2020 a v Dlouhodobém záměru rozvoje vzdělávání a vzdělávací soustavy ČR 2011 – 2015. Je v souladu s NPR, protože budoucí učitelé musí být připraveni na vstup do připravovaného profesního kariérního systému.

Kvalitní příprava učitelů jako zásadních činitelů zajištění vysoké úrovně výsledků žáků je v souladu s mnoha mezinárodními studiemi.[[148]](#footnote-148)Východiskem v ČR je požadavek magisterského vzdělání[[149]](#footnote-149)a celoživotního profesního rozvoje.  Podle analýz názorů zástupců škol v pre-, primárním a sekundárním vzdělávání jsou přicházející absolventi fakult vybaveni dobře v profesních oborových znalostech, v otevřenosti, inovativnosti a komunikativnosti, **ale slabou stránkou je aplikace teoretických základů pedagogiky a psychologie v praxi, nízké praktické pedagogické dovednosti** a dále nízké dovednosti při motivaci, jednání s rodiči, inkluzívním vzdělávání, řešení chování žáků[[150]](#footnote-150). Příčinou je **nízký podíl praktického vzdělávání v průběhu VŠ studia budoucích pedagogických pracovníků,** vytrácí se didaktický charakter učitelské přípravy, chybí čas na rozsáhlejší praxi[[151]](#footnote-151).

Studenti učitelských oborů v ČR procházejí praxí v reálné škole pouze 5 - 15% času svého studia (většina jiných zemí 40%) [[152]](#footnote-152) a [[153]](#footnote-153). Posílit praktickou část vzdělávání brání organizační a finanční omezení fakult[[154]](#footnote-154) i nevyhovující systém hodnocení kvality VŠ soustředící se na výzkum a ne na kvalitu přípravy učitele, umocněný nedostatečně využitým potenciálem aplikovaného pedagogického výzkumu, plynoucí z nízké úrovně spolupráce VŠ s praxí.

Očekávané měřitelné výsledky:

* Zvýšení podílu praxe v re-akreditovaných studijních programech fakult vzdělávajících učitele
* Nárůst počtu pregraduálních studentů, kteří prošli dlouhodobou, reflektovanou praxí v reálné škole
* Zvýšení počtu fakultních nebo obdobných škol, kde se bude uskutečňovat praxe studentů

### Seznam indikátorů výsledku

Tabulka 14: Indikátory výsledku (dle specifických cílů)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Společné a programově specifické výsledkové indikátory pro ESF (dle investiční priority nebo specifických cílů)** | | | | | | | | | | | |
| **Kód NČI** | **Specifický cíl** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Název indikátoru** | **Měrná jednotka indikátoru** | **Společný výstupový indikátor užitý jako báze** | **Výchozí hodnota**  **/ (rok)** | **Měrná jednotka pro výchozí hodnotu a cíl** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** | **Frekvence reportingu** | **Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny** |
|  | **SC1**  **Rozvoj inkluzívního vzdělávání** |  | Počet žáků se speciálními vzdělávacími potřebami začleněných do běžných škol s podporou OP (žáci se SVP zařazeni do první třídy běžné školy, žáci se SVP podpořeni v běžné škole, žáci se SVP převedeni ze speciální školy (včetně praktické) do běžné školy) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **SC2**  **Zvýšení kvality a otevřenosti předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ** |  | Počet předškolních pedagogů, kteří prošli dlouhodobým vzdělávacím kurzem zaměřeným na problematiku pedagogiky předškolního věku (předčtenářská, předmatematická a přírodovědná gramotnost, logopedická prevence, speciální pedagogika, pedagogická diagnostika.) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **SC3**  **Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích** |  | Zlepšení výsledků českých žáků v mezinárodních šetřeních |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **SC4**  **Rozvoj systému hodnocení kvality a strategického řízení ve vzdělávání** |  | * Počet osob, které absolvují vzdělání v oblasti hodnocení, včetně vyhodnocování rovných příležitostí * Počet škol, které vytvoří vlastní plán na vyhodnocování spravedlivosti * Počet produktů, které jsou zaměřeny na zvyšování kultury hodnocení (*spíše MI výstupu)* |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **SC5**  **Zkvalitnění pregraduální přípravy pedagogických pracovníků** |  | Počet studentů, kteří absolvovali dlouhodobou pedagogickou praxi  Počet reakreditovaných studijních programů, které s podporou programu zahrnou problematiku diferencované výuky, formativního hodnocení a inkluzívního vzdělávání |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Společný výsledkový dlouhodobý MI** |  |  | **Účastníci se zlepšeným postavením na trhu práce 6 měsíců po ukončení podpory** | Počet osob |  |  |  |  |  |  |  |

2 Programy stanoví cíle pro výstupové a výsledkové indikátory. U indikátorů označených jako milníky jsou dílčí hodnoty pro roky 2016 a 2018 nastavovány v samostatné tabulce, viz tab. níže.

3 V případě, že se vybraný specifický cíl či jeho dílčí aktivita vztahuje pouze na konkrétní cílovou skupinu nebo území, specifikujte cílové hodnoty přímo na danou skupinu či region.

### Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů

**ESF čl. 3 bod 1 (c) i)Předcházení předčasnému ukončování školní docházky a jeho omezování, podpora rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání**

Investiční priorita je zaměřena na rozvoj oblastí spadajících do úrovně regionálního školství s výjimkou specifického cíle zaměřeného na zkvalitnění pregraduální přípravy budoucích pedagogických pracovníků, který je do investiční priority zařazen pro svůj přímý vliv na kvalitu regionálního školství. Problematika inkluzívního vzdělávání, hodnocení a monitoringu jsou průřezovými oblastmi podpory, které prostupují všemi stupni škol (MŠ, ZŠ, SŠ).

Oblast předškolního vzdělávání bude podpořena zkvalitňováním předškolního vzdělávání a zvýšením otevřenosti MŠ  a dalších institucí předškolního. Důraz bude kladen na rozvoj klíčových kompetencí dětí a rovné příležitosti v předškolním vzdělávání. Podpora bude směřovat i k rozvoji spolupráce pedagogických pracovníků MŠ a ZŠ v oblasti usnadňování přechodu dětí z MŠ do ZŠ.

Na úrovni základního a středního vzdělávání se program zaměřuje především na zkvalitňování vzdělávání dětí a žáků v klíčových kompetencích, včetně rozvoje základních gramotností a na systémovou podporu nadání a talentu, speciálně pak v oblastech přírodovědné gramotnosti, techniky a matematiky. Kompetence a nadání v těchto oblastech budou cíleně rozvíjeny ve spolupráci škol, školských zařízení, výzkumných institucí a zaměstnavatelů již od mateřských škol.

**Školy a školská zařízení** budou podpořeny prostřednictvím **dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků** zejména v problematice inkluzívního a diferencovaného vzdělávání, inovativních metod vzdělávání a využití moderních technologií. Podporujícím opatřením pro učitele všech stupňů regionálního školství bude zavedení a ověření supervize a mentoringu. Pro vedoucí pracovníky škol a školských zařízení je podpora zacílena na rozvoj jejich kompetencí v oblasti vedení škol k lepším výsledkům žáků a podpory profesního rozvoje pedagogických pracovníků. Školám a školským zařízením bude umožněna realizace vlastních plánů zaměřených na podporu kvality výuky a zvyšování kvality ve vzdělávání s ohledem na podporu spravedlivého přístupu ke vzdělávání (včetně posilování formativního hodnocení).

Program se dále zaměří na **zvyšování kvality budoucích pedagogických pracovníků,** a to jednak na vzdělávání a podporu akademických pracovníků fakult vzdělávajících budoucí pedagogické pracovníky v oblastech diferencované výuky, formativního hodnocení a inkluzívního vzdělávání, jednak na zvýšení podílu reflektované praxe studentů škol vzdělávajících budoucí pedagogické pracovníky.

Na úrovni **systému** se program zacílí na oblast inkluzívního vzdělávání a problematiku hodnocení a monitoringu. Podpora inkluzívního vzdělávání zahrne posilování běžných škol   
v oblasti začleňování dětí a žáků se SVP s ohledem na odstraňování selektivity ve vzdělávacím systému, zavádění vyrovnávacích a podpůrných opatření na ZŠ, SŠ a ve školských zařízeních, rozvoj školních poradenských pracovišť, zlepšování sociálního klimatu ve školách začleňujících žáky se SVP a rozvoj diferencované výuky v ZŠ (cíleno na běžné ZŠ a SŠ). Řešenou oblastí je i včasná péče s ohledem na začleňování dětí se SVP (zejména dětí sociálně znevýhodněných), rozvoj spolupráce pedagogických a sociálních služeb a rodiny ve vzdělávání.

Další oblastí podpory je **transformace systému pedagogicko-psychologického poradenství** k zajištění lepšího diagnostikování individuálních potřeb dětí a žáků, navrhování vhodných vyrovnávacích a podpůrných opatření v úplné součinnosti s mateřskými a základními školami, školskými zařízeními, OSPOD a NNO a zavedení nových terapeutických přístupů a principů a implementace standardů a evaluace péče v zařízeních institucionální výchovy.

V oblasti **hodnocení a monitoringu** bude podpořen rozvoj systému hodnocení kvality a strategického řízení ve vzdělávání včetně tvorby a realizace územních strategických vzdělávacích plánů podporujících rovné příležitosti ve vzdělávání. Pro systém budou vytvořeny nástroje pro monitorování vzdělávací soustavy z hlediska spravedlivého přístupu ke vzdělávání (nástroje umožňující vyhodnotit socioekonomické zázemí na úrovni žáky i školy) a nástroje k ověřování výsledků vzdělávání, včetně hodnocení klíčových kompetencí.

Podpora je zacílena i na rychle se rozvíjející oblast **sociálních inovací**. Bude podpořena spolupráce a síťování aktérů na všech úrovních vzdělávací soustavy. Podpořen bude **rozvoj spolupráce škol** a rozvoj vzájemné spolupráce jednotlivých aktérů ve vzdělávání na horizontální úrovni (školy, rodiče, zaměstnavatelé, školská zařízení, NNO, poradenská zařízení, výzkumné instituce) i na vertikální úrovni (všechny stupně škol od MŠ po VŠ, zřizovatelé, MŠMT, ČŠI) v ČR i v zahraničí směrem ke zlepšování výsledků žáků a studentů, motivaci a budoucímu uplatnění ve vědě, výzkumu a na trhu práce. Při tvorbě a realizaci územních strategických plánů se zapojí vedle škol i jejich sociální partneři.

Identifikace hlavních cílových skupin

* Děti a žáci
* Studenti VŠ (budoucí pedagogičtí pracovníci)
* Akademičtí pracovníci vzdělávající budoucí pedagogické pracovníky
* Pedagogičtí pracovníci
* Rodiče dětí a žáků
* Zaměstnanci veřejné správy působící ve vzdělávání nebo ovlivňující vzdělávání
* Pracovníci organizací působících ve vzdělávání a poradenství

Specifikace cílového území

Podpora v rámci této investiční priority bude zacílena především na území méně rozvinutých regionů (regiony, jejichž hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele je méně než 75 % průměru HDP v EU-27).

V případě některých Individuálních projektů systémových budou mít aktivity dopad na celé území České republiky.

Cílené intervence budou směřovány k:

1. **Sociálně vyloučeným lokalitám**
2. **Území se zvýšenou podporou státu**
3. **Zvýšené podpoře škol, které v průzkumech zaostávají za celorepublikovým průměrem**.

(Není možné zakázat podporu v ostatních územích,  protože princip výběru projektu se vztahuje k výsledkům jednotlivých škol).

1. **Zvýšené podpoře předškolního vzdělávání** -  ORP, kde je prokazatelný podíl  tříletých dětí účastnících se předškolní vzdělávání menší než 60%.

Při podpoře projektů u výzev vázaných na území budou využívány nástroje pro uplatnění regionální dimenze např. (Integrované územní investice, Integrované plány rozvoje území, Komunitně vedený místní rozvoj a Společný akční plán).

Určení typů příjemců, kteří budou podporováni

* Školy a školská zařízení
* OSS a OPŘO
* NNO
* VŠ
* Kraje
* Právnické osoby působící ve vzdělávání, v kariérovém poradenství (na úrovni systému, sociálního partnerství, přímého vzdělávání nebo výzkumu)
* Zřizovatelé škol a školských zařízení
* Dobrovolné svazky obcí

Popis principů pro výběr operací

V rámci této investiční priority budou vyhlašovány výzvy na předkládání Individuálních projektů (nevratná finanční pomoc), kdy bude možné žádat o podporu prostřednictvím Individuálních projektů ostatních a individuálních projektů systémových.

Některé aktivity bude možné realizovat i prostřednictvím JAP.

V případě individuálních projektů systémových se bude jednat o centrální podporu klíčových příjemců. Je plánováno, že příjemci např. OSS, OPŘO nebo jednotlivé kraje budou překládat především větší strategické projekty, které budou zahrnovat vybrané způsobilé aktivy v návaznost na strategii zvýšení kvality, hodnocení a dalšího směřování vzdělávání. Tyto projekty budou podléhat expertnímu hodnocení z hlediska kvality a vyjednávání s poskytovatelem dotace, v rámci které budou projekty přizpůsobeny požadavkům poskytovatele

V případě Individuálních projektů ostatních budou projekty vybírány formou soutěže návrhů reagujících na konkrétní zadání problémů, cílů a parametrů výkonnosti. Zadání bude obsaženo ve výzvě k předkládání projektů. U těchto projektů očekáváme velký potenciál inovativních návrhů a jejich pilotní ověření a evaluaci.

Za účelem snížení administrativní zátěže bude zejména v případě individuálních projektů ostatních (především u příjemců z řad MŠ, ZŠ, SŠ a školských zařízení) využito zjednodušených forem vykazování výdajů. Při vyhlašování výzev bude kladen důraz na princip sociální inovace, to je – vytvoření inovativního produktu v širokém partnerství, jeho odpilotování a ověření a až v následné výzvě plošná distribuce.

Při výběru projektů bude problematika horizontálních principů považována za samozřejmost, (rovnost žen a mužů, nediskriminace, rovný přístup a udržitelný rozvoj) - bude hodnoceno, zda projekty nejsou v rozporu s těmito principy, v případě, že ano bude příjemce vyzván k nápravě.

Plánované využití finančních nástrojů

Bude případně doplněno v další fázi přípravy OP.

### Seznam indikátorů výstupu

Tabulka 15: Indikátory výstupu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seznam společných indikátorů výstupu (pro investiční prioritu)** | | | | | | |
| **Kód NČI** | **Název indikátoru** | **Měrná jednotka** | **Kategorie regionu** | **Cílová hodnota (2022)** | **Zdroj dat, frekvence sledování** | **Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny** |
|  | **Počet podpořených osob celkem** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených osob - muži | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených osob - ženy | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob neaktivní** | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – zaměstnaní** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – do 25 let** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – nad 54 let** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 1 nebo ISCED 2** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 3 nebo ISCED 4** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 5 nebo ISCED 8** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob - migranti a menšiny** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – znevýhodnění –** (podle národních definic) |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob –** ostatní znevýhodnění (kteří se nevejdou do národních definic) |  |  |  |  |  |
|  | **Počet projektů zcela či částečně realizovaných sociálními partnery nebo NNO** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet projektů zaměřených na orgány veřejné správy nebo veřejné služby** |  |  |  |  |  |

Tabulka 16: Indikátory výstupu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seznam programově specifických indikátorů výstupu (pro investiční prioritu)** | | | | | | |
| **Kód NČI** | **Název indikátoru** | **Měrná jednotka** | **Kategorie regionů** | **Cílová hodnota (2022)** | **Zdroj dat, frekvence sledování** | **Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny** |
|  | **Počet podpořených osob - příjemci vzdělávání** (osoby, které byly podpořeny a tuto podporu využijí pro vlastní potřebu)  Děti, žáci, studenti, rodiče, ostatní | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob - vzdělavatelé**  Pedagogičtí pracovníci, ostatní | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených organizací**  Z toho školy a školská zařízení, podnikatelské subjekty, veřejná správa, NNO, ostatní | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet vytvořených produktů –**  např. metodiky, kurzy, centra logopedické prevence, atd. | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |

## Investiční priorita 2

*Zlepšování přístupu k celoživotnímu učení, zdokonalování dovedností a schopností pracovníků a zvyšování významu systémů vzdělávání a odborné přípravy pro trh práce, včetně zlepšování kvality odborného vzdělávání a přípravy a zavedení a rozvoje programů učení založeného na pracovní činnosti a učňovských programů, jako jsou duální výukové systémy*

### Specifické cíle a předpokládané výsledky

**Specifický cíl 1: Zvyšování kvality odborného vzdělávání včetně posílení jeho relevance pro trh práce**

Cílem je **zvýšení relevance odborného vzdělávání vzhledem k uplatitelnosti na trhu** práce prostřednictvím rozšíření spolupráce mezi školami, školskými zařízeními a zaměstnavateli. Spolupráce bude probíhat nejen v oblasti praktického vyučování, ale také v oblasti úpravy rámcových a školních vzdělávacích programů a kariérového poradenství. Zvýšení kvality poskytovaného odborného vzdělávání zároveň povede k **vyšší motivaci žáků** studovat zvolený obor vzdělání.

Česká republika dosahuje v rámci EU i OECD vysoce nadprůměrného podílu osob s dokončeným středním vzděláním. Jejich uplatnitelnost na trhu práce se však zhoršuje; v kontrastu s tím zaměstnavatelé pociťují rostoucí problémy najít kvalitní uchazeče pro volná pracovní místa zejména v oblasti strojírenství, elektrotechniky a stavebnictví. Podíl oborů vzdělání s výučním listem sice patří mezi zeměmi EU k nejvyššímu, ale motivace k jejich studiu stále klesá, což se s ohledem na rostoucí poptávku trhu práce stává vážným problémem. Zlepšení kvality a efektivity odborného vzdělávání je tak jedním z podstatných úkolů vyplývajících z hlavních strategických dokumentů[[155]](#footnote-155).

Popis výsledků a cest k jejich dosažení

V oblasti odborného vzdělávání se Česká republika zaměří na následující témata:

1. **Zvýšení kvality všeobecné složky vzdělání.** Na řešení tohoto problému se zaměří aktivity v rámci specifického cíle *Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích.*
2. **Kvalitní a intenzivní interakce mezi SŠ, VOŠ a zaměstnavateli** umožní pružněji reagovat ve výuce na aktuální požadavky trhu práce, což se projeví i ve větší **relevanci RVP i ŠVP** příslušných středních škol. Absolventi oborů odborného vzdělávání budou lépe připraveni z hlediska odborných znalostí a praktických dovedností na pracovní činnost u zaměstnavatelů. Bude podporován rozvoj systému duálního vzdělávání. RVP budou lépe respektovat otevřenost a prostupnost mezi vzdělávacími programy středoškolského studia.
3. **Zkvalitnění a rozšíření** **výchovy žáků k podnikání a podnikavosti** a tím rozšířenímožností jejich uplatnění na trhu práce. Dále bude více podporován **rozvoj praktických dovedností a základů odborných kompetencí i na nižších stupních počátečního vzdělávání** s cílem zlepšit uplatnitelnost žáků s vynikajícími výsledky v praktickém vyučování, ale se studijními problémy v teoretických předmětech**.**
4. Zkvalitnění vzdělávacího procesu prostřednictvím **průběžného vzdělávání učitelů odborných předmětů a odborného výcviku** a doplňováním jejich odborných znalostí ve spolupráci se zaměstnavateli. Pedagogičtí pracovníci získají také **kompetence pro práci s žáky, kteří sice nedosahují vynikajících výsledků v teoretických předmětech, nicméně prokazují talent v praktických činnostech.**
5. Zvýší se kapacity odborných škol v oblasti **kariérového poradenství**. V uplynulém období se vzdělávací systém zaměřil zejména na budování systému a s ním spojených podpůrných mechanismů, v současnosti je nutné dát důraz zejména na posílení kompetencí kariérových poradců přímo ve školách a na zlepšení motivace žáků ke studiu.

Očekávané měřitelné výsledky:

* Zvýšení úspěšnosti dokončování daného oboru vzdělání
* Zvýšení uplatnitelnost absolventů na trhu práce a relevance oborů vzdělání

**Specifický cíl 2: Propojení počátečního a dalšího vzdělávání**

Specifickým cílem je zlepšit podmínky pro vzdělávání dospělých a zvýšení přínosu tohoto vzdělávání pro jejich uplatnitelnost. Tento cíl bude naplněn především propojováním počátečního a dalšího vzdělávání a zvýšením jejich relevance k požadavkům zaměstnavatelů. V rámci tohoto cíle budou zlepšeny podmínky pro uznávání výsledků počátečního odborného i dalšího vzdělávání respektujícího Evropský kvalifikační rámec, včetně aplikace kreditního systému umožňujícího zvýšení průchodnosti jak mezi programy počátečního a dalšího vzdělávání, tak i uvnitř těchto skupin programů. Podpora aktivit, zaměřených na realizaci krajských strategií celoživotního učení se stane účinným nástrojem propojení počátečního a dalšího vzdělávání na regionální úrovni. Souvisejícím cílem je posílení role škol v oblasti celoživotního učení a vytváření podmínek pro uzavírání partnerství mezi školami a dalšími institucemi pro rozvoj kompetencí dospělých, významně zvyšujících uplatnitelnost. Souvisejícím cílem bude rovněž **zlepšení poradenské podpory** směřující k získání kvalitního uplatnění v **celoživotní perspektivě**.

Trh práce prochází v posledních letech obdobím rychlých změn, jejichž důsledkem je rostoucí nesoulad mezi požadavky zaměstnavatelů a kompetencemi absolventů i uchazečů s praxí. Příčiny tohoto nesouladu jsou:

1. v **kvalitě** počátečního **odborného vzdělávání** (což řeší specifický cíl 1),
2. v nedostatečné **provázanosti systémů počátečního a dalšího vzdělávání**, což jednotlivcům omezuje efektivně kombinovat programy obou systémů pro získání potřebných znalostí a dovedností. V uplynulých letech byla zahájena tvorba definovaných profesních kvalifikací (PK), jejichž rozsah a obsah byl formulován s ohledem na požadavky zaměstnavatelů. Provázanost PK a vzdělávacích programů škol je však dosud nedostatečná a oslabuje potenciál těchto škol připravovat absolventy dobře uplatnitelné na trhu práce
3. v nedostatečné **provázanosti opatření v počátečním a dalším vzdělávání**, řešících problémy vzdělávacího systému ve vazbě na potřeby trhu práce a to zejména **na regionální úrovni**,
4. v **nedostatečném využití potenciálu** odborných kapacit **škol**, které by vedle počátečního vzdělávání mohly přispět i k rozšíření nabídky programů dalšího vzdělávání vycházejících vstříc identifikovaným potřebám zaměstnavatelů a
5. v **malém propojení nástrojů a produktů pro poradenství** v oblasti počátečního a dalšího vzdělávání, což způsobuje nerovný přístup jednotlivců v různých fázích vzdělávací dráhy či profesního života k informacím, které jim umožní rozvíjet dlouhodobě žádané a pro trh práce relevantní znalosti a kompetence.

Popis výsledků a cest k jejich dosažení:

Výsledky aktivit, podpořených v rámci specifického cíle 2, budou zahrnovat zejména:

Zvýšení prostupnosti a provázanosti mezi systémy počátečního a dalšího vzdělávání. Cílem těchto aktivit bude především zlepšení možností jednotlivců rozvíjet takové kompetence, které budou mít největší přínos pro jejich dlouhodobou uplatnitelnost.

Aktivity směřující k dosažení tohoto cíle, budou zahrnovat zejména:

1) **Zvýšení nabídky programů počátečního a dalšího vzdělávání**, navázaných na profesní kvalifikace, čímž bude zvýšena relevance jak počátečního, tak dalšího vzdělávání vůči potřebám trhu práce;

2) Zvýšení **kooperace mezi subjekty** (vzdělávací instituce, zástupci zaměstnavatelů) zejména při tvorbě vzdělávacích programů respektujících definované požadavky trhu práce.

3) Zvýšení prostupnosti mezi programy počátečního a dalšího vzdělávání prostřednictvím **systému uznávání výsledků předchozího učení**, např. pomocí kreditního systému.

4) Zajišťování **souladu mezi profily absolventů počátečního a dalšího vzdělávání a požadavky zaměstnavatelů**.

5) Zlepšení dostupnosti **vzdělávání v základních kompetencích** pro jednotlivé cílové skupiny dospělé populace, které bude poskytováno formami pro ně nejvhodnějšími, vytvořenými a realizovanými ve spolupráci škol s takovými partnery, kteří zaručí maximální přínosy tohoto vzdělávání.

6) Zajištění **přístupu všech zájemců o vzdělávání** v jakékoliv fázi jejich vzdělávací dráhy či profesního života **ke kvalitním a podloženým informacím** o perspektivách trhu práce a **poradenským službám** souvisejícím s volbou nejvhodnějšího vzdělávání v celoživotní perspektivě. Aktivity budou zaměřeny zejména na zvyšování povědomí o důležitosti celoživotního vzdělávání, podpora kapacit pro poradenství v oblasti celoživotního učení ve školách, rozvoj systému informační, metodické a vzdělávací podpory tohoto poradenství, tvorba a implementaci konceptu informačního a poradenského systému v ČR jako poradenského nástroje pro poradce i občany a systémové zajištění kvality služeb celoživotního kariérového poradenství v ČR, včetně podpory profesního rozvoje kariérových poradců s důrazem na oblast dalšího vzdělávání.

7) Podpora **realizace strategií celoživotního učení v krajích** zaměřených na integrované řešení problémů v oblasti počátečního a dalšího vzdělávání ve vazbě na potřeby trhu práce, zejména metodickou, poradenskou a analytickou (zkvalitněním systému monitoringu dalšího vzdělávání a jeho potřeb) podporou regionálních rad RLZ

Očekávané měřitelné výsledky

* Zvýšení počtu programů počátečního vzdělávání navázaných na PK
* Zvýšení počtu modulových programů DV navázaných na PK
* Počet programů a modulů s definovanými kredity
* Zvýšení počtu programů/nástrojů pro rozvoj základních kompetencí u dospělých
* Zvýšení počtu škol nabízejících služby v oblasti celoživotního vzdělávání
* Počet regionálních strategií RLZ, řešících podporu celoživotního učení pomocí provázaných opatření v oblasti počátečního a dalšího vzdělávání
* Zvýšení počtu kariérových poradců na školách a dalších vzdělávacích zařízeních, kteří prošli DV zaměřeným na zkvalitnění poradenských služeb
* Zvýšení počtu informačních produktů o perspektivách trhu práce pro potřeby kariérového poradenství v celoživotní perspektivě.

### Seznam indikátorů výsledku

Tabulka 17: Indikátory výsledku (dle specifických cílů)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Společné a programově specifické výsledkové indikátory pro ESF (dle investiční priority nebo specifických cílů)** | | | | | | | | | | | |
| **Kód NČI** | **Specifický cíl** | **Cílová skupina / územní dimenze3** | **Název indikátoru** | **Měrná jednotka indikátoru** | **Společný výstupový indikátor užitý jako báze** | **Výchozí hodnota**  **/ (rok)** | **Měrná jednotka pro výchozí hodnotu a cíl** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** | **Frekvence reportingu** | **Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny** |
|  | **SC 1**  **Zvyšování kvality odborného vzdělávání včetně posílení jeho relevance pro trh práce** |  | * zvýšení efektivity v odborném vzdělávání vzhledem k uplatnitelnosti na trhu práce |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **SC2**  **Propojení počátečního a dalšího vzděláván**í | Cílové skupiny ze 13 krajů ČR | Počet programů počátečního vzdělávání navázaných na PK | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |
| 14 krajů | Počet modulových programů DV navázaných na PK | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |
| 14 krajů | Počet kvalifikací v rámci systému uznávání výsledků DV | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |
| 13 krajů | Počet škol nabízejících stanovený rozsah služeb ve vazbě na podporu uplatnění v celoživotní perspektivě | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |
| 13 krajů | Počet regionálních strategií RLZ, řešících podporu celoživotního učení pomocí provázaných opatření v oblasti počátečního a dalšího vzdělávání | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |
| 13 krajů | Počet kariérových poradců na školách, kteří prošli DV zaměřeným na zkvalitnění poradenských služeb | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |
|  | **SC3:**  **Zvyšování obecných a základních gramotností v dalším vzdělávání** | 13 krajů ČR | Počet kariérových poradců na školách, kteří prošli DV zaměřeným na zkvalitnění poradenských služeb | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |
|  | Cílové skupiny ze 13 krajů ČR | Počet vytvořených programů zaměřených na rozvoj obecných a základních kompetencí | Počet |  |  | Počet |  |  |  |  |

2 Programy stanoví cíle pro výstupové a výsledkové indikátory. U indikátorů označených jako milníky jsou dílčí hodnoty pro roky 2016 a 2018 nastavovány v samostatné tabulce, viz tab. níže.

3 V případě, že se vybraný specifický cíl či jeho dílčí aktivita vztahuje pouze na konkrétní cílovou skupinu nebo území, specifikujte cílové hodnoty přímo na danou skupinu či region.

### Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů

**ESF čl. 3 bod 1 (c) iii) Zlepšování přístupu k celoživotnímu učení, zdokonalování dovedností a schopností pracovníků a zvyšování významu systémů vzdělávání a odborné přípravy pro trh práce, včetně zlepšování kvality odborného vzdělávání a přípravy a zavedení a rozvoje programů učení založeného na pracovní činnosti a učňovských programů, jako jsou duální výukové systémy**

Investiční priorita je zaměřena na zvýšení relevance počátečního i dalšího vzdělávání k požadavkům trhu práce.

**Zvýšení relevance počátečního a dalšího vzdělávání k požadavkům trhu práce** bude realizováno aktivitami v rámci dvou specifických cílů: **Specifického cíle 1**: Zvyšování kvality odborného vzdělávání včetně posílení jeho relevance pro trh práce **a Specifického cíle 2:** Propojení počátečního a dalšího vzdělávání. Tyto dva specifické cíle reagují na problém zhoršující se uplatnitelnosti osob se středním vzděláním na trhu práce, který je doprovázen rostoucími problémy zaměstnavatelů obsadit volná pracovní místa, u kterých je středoškolské vzdělání požadováno. Příčinou těchto protikladných problémů je **rostoucí nesoulad mezi požadavky zaměstnavatelů a kompetencemi pracovní síly**. Protože se tento problém dotýká jak absolventů, tak pracovníků s praxí, je jeho řešení obsahem dvou specifických cílů s odlišně pojatými aktivitami.

**Zvyšování kvality odborného vzdělávání včetně posílení jeho relevance pro trh práce** se zaměřuje na zlepšení kvality a uplatnitelnosti absolventů (především) středních odborných škol. Navrhované aktivity směřují ke **zlepšení spolupráce škola zaměstnavatelů** na realizaci teoretického a praktického vyučování a při úpravách školních vzdělávacích programů. Role zaměstnavatelů bude posílena i v oblasti kariérového poradenství, kdy bude cílem **zvýšit motivaci žáků studovat** a v praxi uplatnit odborné dovednosti a zároveň zvýšit informovanost žáků a učitelů o požadavcích na výkon povolání, pracovním prostředí a perspektivě uplatnění. Motivace dětí a žáků ke studiu technicky zaměřených oborů bude zvyšována prostřednictvím posílení **polytechnického vzdělávání** v MŠ a ZŠ.

Kvalita v odborném vzdělávání bude dále posílena opatřeními, směřujícími ke **zlepšení kompetencí pedagogických pracovníků** škol a školských zařízení. Cílem bude zejména zvýšit schopnost škol a školských zařízení zvyšovat zájem žáků o praktické dovednosti, odborné vzdělávání, vědu a techniku a podnikavost.

**Zlepšit uplatnitelnost dospělých se středním vzděláním** je nutné podpořit opatřeními, která budou směřovat především k většímu provázání systémů počátečního a dalšího vzdělávání. Klíčová je i v tomto pohledu role středních škol - vzhledem k nástupu populačně slabších ročníků bude vytíženost škol klesat a jejich kapacity bude ve stále větší míře možné využít pro vzdělávání dospělých. Kraje, jakožto jejich zřizovatelé, budou podporovány v **realizaci takových strategií**, které budou řešit problematiku **slaďování vzdělávací nabídky s požadavky trhu práce integrovaně** - v oblasti počátečního a dalšího vzdělávání souběžně. Školy i vzdělávací instituce budou podpořeny v **tvorbě vzdělávacích programů, navázaných na systém profesních kvalifikací** a programů, zvyšujících úroveň základních kompetencí u dospělé populace. Efektivnost těchto opatření bude dále zvýšena (i) **tvorbou a implementaci konceptu informačního a poradenského systému v ČR** jako komplexního nástroje pro poradce i občany a **zvýšením kvality služeb celoživotního kariérového poradenství** v ČR a (ii) **zjednodušením prostupnosti** mezi programy počátečního a dalšího vzdělávání.

Identifikace hlavních cílových skupin

* Děti a žáci
* Studenti VOŠ
* Pedagogičtí pracovníci
* Rodiče dětí a žáků
* Účastnici a zájemci o další vzdělávání
* Zaměstnanci veřejné správy působící ve vzdělávání nebo ovlivňující vzdělávání
* Pracovníci organizací působících ve vzdělávání a poradenství

Specifická cílová území

Podpora v rámci této investiční priority bude zacílena především na území méně rozvinutých regionů (regiony, jejichž hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele je méně než 75 % průměru HDP v EU-27).

V případě některých Individuálních projektů systémových budou mít aktivity dopad na celé území České republiky.

Při podpoře projektů u výzev vázaných na území budou využívány nástroje pro uplatnění regionální dimenze např. (Integrované územní investice, Integrované plány rozvoje území, Komunitně vedený místní rozvoj a Společný akční plán)

Určení typů příjemců, kteří budou podporováni

* Školy a školská zařízení
* OSS a OPŘO
* NNO
* Kraje
* Právnické osoby působící ve vzdělávání, v kariérovém poradenství (na úrovni systému, sociálního partnerství, přímého vzdělávání nebo výzkumu)
* Zřizovatelé škol a školských zařízení
* Dobrovolné svazky obcí
* Zaměstnavatelé, pokud v souladu s předmětem své činnosti poskytují plnění v souvislosti s aktivitami, které mohou být předmětem podpor y OP VVV, nebo s vytvářením nezbytných podmínek pro takové aktivity

Popis principů pro výběr operací

V rámci této investiční priority budou vyhlašovány výzvy na předkládání Individuálních projektů (nevratná finanční pomoc), kdy bude možné žádat o podporu prostřednictvím Individuálních projektů ostatních a individuálních projektů systémových.

Některé aktivity bude možné realizovat i prostřednictvím JAP.

V případě individuálních projektů systémových se bude jednat o centrální podporu klíčových příjemců. Je plánováno, že příjemci např. OSS, OPŘO nebo jednotlivé kraje budou překládat především větší strategické projekty, které budou zahrnovat vybrané způsobilé aktivy v návaznost na strategii zvýšení kvality, hodnocení a dalšího směřování vzdělávání. Tyto projekty budou podléhat expertnímu hodnocení z hlediska kvality a vyjednávání s poskytovatelem dotace, v rámci které budou projekty přizpůsobeny požadavkům poskytovatele

V případě Individuálních projektů ostatních budou projekty vybírány formou soutěže návrhů reagujících na konkrétní zadání problémů, cílů a parametrů výkonnosti. Zadání bude obsaženo ve výzvě k předkládání projektů. U těchto projektů očekáváme velký potenciál inovativních návrhů a jejich pilotní ověření a evaluaci.

Za účelem snížení administrativní zátěže bude zejména v případě individuálních projektů ostatních (především u příjemců z řad MŠ, ZŠ, SŠ a školských zařízení) využito zjednodušených forem vykazování výdajů. Při vyhlašování výzev bude kladen důraz na princip sociální inovace, to je – vytvoření inovativního produktu v širokém partnerství, jeho odpilotování a ověření a až v následné výzvě plošná distribuce.

Při výběru projektů bude problematika horizontálních principů považována za samozřejmost, (rovnost žen a mužů, nediskriminace, rovný přístup a udržitelný rozvoj) - bude hodnoceno, zda projekty nejsou v rozporu s těmito principy, v případě, že ano bude příjemce vyzván k nápravě.

Plánované využití finančních nástrojů

Bude případně doplněno v další fázi přípravy OP.

### Seznam indikátorů výstupu

Tabulka 18: Indikátory výstupu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seznam společných indikátorů výstupu (pro investiční prioritu)** | | | | | | |
| **Kód NČI** | **Název indikátoru** | **Měrná jednotka** | **Kategorie regionu** | **Cílová hodnota (2022)** | **Zdroj dat, frekvence sledování** | **Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny** |
|  | **Počet podpořených osob celkem** | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených osob - muži | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | Počet podpořených osob - ženy | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **3Počet podpořených osob neaktivní** | Počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob – zaměstnaní** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – do 25 let** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – nad 54 let** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 1 nebo ISCED 2** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 3 nebo ISCED 4** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – dosažené vzdělávání na úrovni ISCED 5 nebo ISCED 8** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob - migranti a menšiny** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob – znevýhodnění –** (podle národních definic) |  |  |  |  |  |
|  | **Počet podpořených osob –** ostatní znevýhodnění (kteří se nevejdou do národních definic) |  |  |  |  |  |
|  | **Počet projektů zcela či částečně realizovaných sociálními partnery nebo NNO** |  |  |  |  |  |
|  | **Počet projektů zaměřených na orgány veřejné správy nebo veřejné služby** |  |  |  |  |  |

Tabulka 19: Indikátory výstupu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seznam programově specifických indikátorů výstupu (pro investiční prioritu)** | | | | | | |
| **Kód NČI** | **Název indikátoru** | **Měrná jednotka** | **Kategorie regionů** | **Cílová hodnota (2022)** | **Zdroj dat, frekvence sledování** | **Odůvodnění, jakým způsobem byly hodnoty stanoveny** |
|  | **Počet podpořených osob - příjemci vzdělávání** (osoby, které byly podpořeny a tuto podporu využijí pro vlastní potřebu)  Děti, žáci, studenti, rodiče, ostatní | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených osob - vzdělavatelé**  Pedagogičtí pracovníci, ostatní | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet podpořených organizací**  Z toho školy a školská zařízení, podnikatelské subjekty, veřejná správa, NNO, ostatní | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |
|  | **Počet vytvořených produktů –**  např. metodiky, kurzy, atd. | počet |  |  | Monitorovací systém, průběžné sledování |  |

### Zvláštní ustanovení pro ESF na úrovni prioritní osy

Prioritní osa bude podporovat sociální inovace v tématech podpory spolupráce a partnerství i po stránce procesní.

Prioritní osa přispěje k rozvoji vzájemné spolupráce jednotlivých aktérů ve vzdělávání na horizontální úrovni (školy, rodiče, zaměstnavatelé, školská zařízení, NNO, poradenská zařízení, výzkumné instituce) i na vertikální úrovni (všechny stupně škol od MŠ po VŠ, zřizovatelé, MŠMT, ČŠI) v ČR i v zahraničí směrem ke zlepšování výsledků žáků a studentů, motivaci a budoucí uplatnění ve vědě, výzkumu a na trhu práce.

Procesní stránka zahrnuje respektování procesu sociální inovace: prováděcí dokument nastaví výzvy k předkládání projektů tak, aby bylo možné v čase vytvořit nové metody, přístupy, postupy pilotovat a vyhodnocovat je (systémové projekty) a následně inovace rozšířit (diseminační projekty).

Témata pro sociální inovaci jsou obsažena ve všech specifických cílech. Výjimkou jsou taková témata, kdy budeme podporovat diseminační fázi produktu, který již byl ověřen v minulém programovacím období (např. v rámci specifického cíle 1 jde o podporu asistentů ve školách, v rámci specifického cíle 3 (Investiční priorita 1) jde o rozšiřování již ověřených metod na podporu gramotností).

Nadnárodní spolupráce bude podporována ve specifickém cíli 3 a 4 (Investiční priorita 1) při vytváření inovativních přístupů ve vzdělávání ke klíčovým kompetencím a jejich formativnímu hodnocení a monitoringu a ve specifických cílech 5 (Investiční priorita 1) a specifických cílech 1 a 2 (Investiční priorita 2) při výměně zkušeností mezi školami a zaměstnavateli ze zahraničí.

### Kategorizace intervencí

Dimenze 1: Intervenční oblast

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 081 Přístup k zaměstnání pro uchazeče o zaměstnání a neaktivní osoby, včetně místních iniciativ na pomoc zaměstnanosti a podpora mobility pracovních sil |  |
| 082 Udržitelná integrace mladých lidí, kteří nejsou zaměstnáni, vzdělávání nebo odborné přípravy na trhu práce |  |
| 088 Snížení předčasného ukončení školní docházky a podpora rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, základnímu a střednímu vzdělávání |  |
| 090 Posílení rovného přístupu k celoživotnímu vzdělávání, zvyšování kvalifikace a kompetence pracovníků a zvýšení na trhu práce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy |  |
| 097 Investice do institucionální kapacity a efektivnosti veřejné správy a veřejných služeb s ohledem na reformy, lepší regulaci a řádnou správu věcí veřejných |  |
| 098 Budování kapacit pro zúčastněné strany poskytující zaměstnání, vzdělávání a sociální politiku a odvětvové a územní pakty k provádění reformy na vnitrostátní, regionální a místní úrovni |  |

Dimenze 2: Forma financování

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| Nevratná pomoc |  |

Dimenze 3: Území

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 01 Město |  |
| 05 Ostatní venkovské oblasti |  |

Dimenze 4: Sekundární téma

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 06 Sociální inovace |  |

### 3.4.11 Souhrn plánovaného využití technické pomoci, včetně aktivit na posílení administrativní kapacity odpovědných subjektů a příjemců v dané prioritní ose

Bude doplněno v další fázi přípravy operačního programu.

## Prioritní osa 5:Technická pomoc

Koncepce Technické pomoci v OP VVV bude upravena v návaznosti na vyjasnění řešení této oblasti pro multifondové programy v programovém období 2014 – 2020. Je možné, že oblast technické pomoci bude následně rozdělena do dvou prioritních os – jedné financované z ERDF a jedné financované z ESF.

Prioritní osa v souladu s obecným nařízením EK přispívá k zajištění efektivního řízení a implementace OP VVV včetně jeho propagace, hodnocení a přípravy budoucího programového období po roce 2020.

### Specifické cíle a předpokládané výsledky

Specifické cíle jsou stanoveny za účelem poskytování podpůrných aktivit nezbytných pro účinnou realizaci OP VVV.

Východiskem pro vydefinované specifické cíle v rámci technické pomoci OP VVV jsou především zdroje získané v průběhu implementace operačních programů v rámci programového období 2007-2014, a to zejména v oblasti výzkumu, vývoje a vzdělávání, konkrétně v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

**Specifický cíl 1: Zajištění efektivní administrace**

Východiskem tohoto specifického cíle jsou zejména lidské zdroje, infrastruktura včetně vybavení a systémů, ověřené postupy a příklady dobré praxe získané v průběhu implementace Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Očekávaným výsledkem je zabezpečení přípravy, řízení, implementace, hodnocení, monitorování, kontrol a auditů OP VVV v souladu se zněním obecného nařízení EK.

**Specifický cíl 2: Zajištění informovanosti a publicity**

Východiskem pro stanovení tohoto specifického cíle jsou především vytvořené informační kanály včetně vybavení, realizované informativní akce, workshopy a semináře, a zpracované informační analýzy v průběhu implementace Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Očekávaným výsledkem je zajištění včasných, komplexních a přesných informací o OP VVV s požadavkem na adekvátnost a účelnost vynaložených prostředků.

**Specifický cíl 3: Zajištění absorpční kapacity**

Mezi východiska tohoto specifického cíle patří především zpracované externí studie a analýzy v průběhu implementace Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Na základě podpory aktivit zaměřených na rozvoj absorpční kapacity je očekávaným výsledkem tohoto specifického cíle zajištění dostatečného počtu kvalitních projektových žádostí předložených v rámci OP VVV.

### Seznam indikátorů výsledku

*Problematika indikátorů bude předmětem dalších řešení, kdy navržené indikátory budou ve spolupráci s MMR dále upravovány a doplňovány o požadovaná data.*

Tabulka 20: Indikátory výsledku (dle specifických cílů)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specifický cíl** | **Kód NČI** | **Indikátor** | **Měrná jednotka** | **Výchozí hodnota/ (rok)** | **Cílová hodnota (2022)2** | **Zdroj dat, frekvence sledování** |
| Zajištění efektivní administrace |  | Míra čerpání prostředků programu | % | 0% | 100% | ŘO OP VVV |
| Zajištění informovanosti a publicity |  | Počet návštěv internetových stránek | počet |  |  | ŘO OP VVV |
| Zajištění absorpční kapacity |  | Míra úspěšnosti projektových žádostí  (tzn. podíl projektových žádostí vhodných k financování na celkovém počtu předložených projektových žádostí) | % |  |  | ŘO OP VVV |

### Popis podporovaných aktivit a jejich očekávaný příspěvek k naplnění specifických cílů

Podporované aktivity budou prováděny za účelem naplnění vytyčených specifických cílů, které jsou nezbytné pro účinnou realizaci OP VVV.

Podporované aktivity zajišťující potřeby implementační struktury z pohledu administrativních kapacit přispívají svými výsledky především k dosažení specifického cíle 1: Zajištění efektivní administrace, a to včetně zajištění externích služeb. Mezi tyto podporované aktivity patří:

* Zajištění administrace OP VVV včetně odměňování zaměstnanců (včetně sociálního pojištění), kteří se podílejí na přípravě, výběru, hodnocení a monitorování programu, auditech a kontrolách.
* Tvorba a aktualizace metodických postupů implementace, pokynů a doporučení zajišťující realizaci OP VVV.
* Pořizování a instalace počítačových systémů potřebných pro řízení, implementaci a monitorování.
* Aktivity související se zasedáními hodnotitelských komisí a Monitorovacího výboru OP VVV, včetně nákladů na účast externích odborníků.
* Realizace auditů a kontrol na místě.
* Zpracování odborných expertíz, analýz, studií a metodik pro nastavení či posouzení funkčnosti a efektivnosti systémů řízení, kontroly, pravidel a postupů realizace programu.
* Aktivity související s přípravou dalšího programového období po ukončení OP VVV.

Podporované aktivity zaměřené na informovanost a publicitu vytváří komplexní a jednotný systém informování veřejnosti o OP VVV a společně s vytvořenými informačními nástroji přispívají k dosažení specifického cíle 2: Zajištění informovanosti a publicity. Mezi tyto podporované aktivity patří:

* Financování seminářů, workshopů, výměn zkušeností a informací.
* Aktivity a informační nástroje zaměřené na propagaci a publicitu, informativní akce.
* Vývoj, správa, rozvoj a technické zajištění informačních nástrojů.

Podporované aktivity související se specifickým cílem 3: Zajištění absorpční kapacity zajišťují realizaci vhodných opatření k jejímu zvýšení. Mezi tyto podporované aktivity patří:

* Průběžné sledování a vyhodnocování absorpční kapacity, včetně zájmu či nezájmu o oblasti podpory, vývojové trendy, specifické skupiny aj.
* Poskytování informačních, poradenských a konzultačních služeb potenciálním žadatelům a příjemcům v oblastech souvisejících s přípravou a realizací projektu.
* Podpora tvorby a přípravy projektů pro předložení do OP VVV včetně monitorování projektových záměrů potenciálních žadatelů a příjemců.
* Podpora řízení projektů realizovaných v rámci OP VVV.

### Seznam indikátorů výstupu

Tabulka 21: Programově specifické indikátory výstupu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikátor** | **Kód NČI** | **Měrná jednotka** | **Cílová hodnota (2022)** | **Zdroj dat** |
| Počet zasedání výborů (monitorovacích, poradních a řídicích) |  | počet |  | ŘO OP VVV |
| Počet uspořádaných informačních a propagačních aktivit |  | počet |  | ŘO OP VVV |
| Počet uskutečněných konzultací a návštěv u příjemců |  | počet |  | ŘO OP VVV |

### Kategorizace intervencí

Dimenze 1: Intervenční oblast

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 099 Příprava, provádění, monitorování a kontrola |  |
| 0100 Hodnocení a studie |  |
| 100 Informace a komunikace |  |

Dimenze 2: Forma financování

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 01 Nevratná pomoc |  |

Dimenze 3: Území

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód** | **Příspěvek z EU: indikativní částka (EUR)** |
| 01 Město |  |
| 1. Nevztahuje se |  |

# Finanční plán

- čl. 87 odst. 2 písm. (d)

V této fázi není možné přidělit výše finančních alokací prioritním osám, jelikož ještě není známa konkrétní výše alokovaných finančních prostředků na operační program. Finanční plán je tedy uveden formou předpokládaného podílu prioritní osy z alokace na jednotlivé fondy (EFRR, ESF). Jedná se o předběžný kvalifikovaný odhad, který bude nadále upravován v návaznosti na rozpracovávání operačního programu, na základě analýz absorpční kapacity aj. Uvedené podíly jsou tedy pouze orientační.

Tabulka 22: Předpokládané podíly prioritních os z celkové alokace OP na jednotlivé fondy

| **Prioritní osa** | **Příspěvek EU (v %) – podíl podpory z celkové alokace OP na jednotlivé fondy** |
| --- | --- |
| 1. Posilování kapacit pro kvalitní veřejný výzkum | 50 – 60 % z EFRR |
| 2. Rozvoj prostředí pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody | 30 – 40 % z EFRR |
| 3. Rozvoj vysokých škol | 29 % z ESF  10 % z EFRR |
|
| 4. Podpora celoživotního učení a rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělávání | 71 % z ESF |
|
| 5. Technická pomoc | Bude doplněno po vyjasnění, jak řešit TP v multifondových programech |

# Příspěvek k integrovanému přístupu pro územní rozvoj

*Tato kapitola pouze nastiňuje postavení ŘO a jeho plánované intervence, problematika bude více diskutována a specifikována na jednáních s partnery, která budou probíhat především v dubnu 2013. Následně bude kapitola dopracována.*

Při nastavování jednotlivých specifických cílů (SC) byly vždy zohledněny integrované přístupy, kdy byly vzaty v úvahu potřeby jak na regionální a sub-regionální úrovni. Vzhledem k tomu, že problematika VaV a vzdělávání je komplexní a s celorepublikovým dopadem, je nutné brát v potaz i tento rozsah a některé aktivity bude nutné řešit plošně, ale ve shodě s regionálními partnery.

Hlavním přínosem integrovaných přístupů pro operační program je řešení problematiky v dílčí oblasti komplexně a cíleně, čímž bude dosaženo pozitivních a dlouhodobých výsledků. I z tohoto důvodu je vhodné v rámci klasifikace území podporovat vznik integrovaných přístupů ve všech typech území, tj. rozvojové oblasti, stabilizovaná území, periferní území i státem podporované regiony.

Při využívání nástrojů pro uplatnění regionální dimenze - Integrované územní investice, Integrované plány rozvoje území, Komunitně vedený místní rozvoj a Společný akční plán bude brán zřetel na to, jak tyto nástroje umožňují následně uplatnit provázané intervence z jiných operačních programů, především z OP Zaměstnanost (OP Z) a Integrovaný operační program (IROP), případně OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, tak aby docházelo k maximalizaci synergického efektu.

Intervence v **prioritní ose 1** (PO1) jsou zaměřeny na výzkumné organizace, které vykazují znaky vysoké kvality a mají šanci uspět v mezinárodní konkurenci, zařadit se mezi respektované partnery v mezinárodním měřítku a stát se součástí stále více globalizované sítě znalostních uzlů, jimiž cirkulují nové znalosti a technologie.

Z územního hlediska je cílem intervence v PO1 posílit ukotvení omezeného počtu kvalitních výzkumných center na mezinárodní mapě znalostí a inovací a vytvořit tak na území ČR krystalizační jádra pro další šíření znalostí a expertízy do okolního ekonomického prostředí. Taková jádra budou současně, ve smyslu tzv. *strategické* regionální politiky, tvořit základní kostru inteligentní specializace a mezinárodní konkurenceschopnosti ČR. Z hlediska územního rozložení budou tyto intervence nerovnoměrné a budou s velkou pravděpodobností kopírovat stávající (nerovnoměrné) rozložení výzkumných kapacit v rámci ČR.

Intervence v **prioritní ose 2** (PO 2) jsou zaměřeny na všestrannou podporu šíření znalostí, expertízy a technologií z prostředí výzkumných institucí do regionální ekonomiky prostřednictvím komunikace a spolupráce. Na rozdíl od PO1, kde budou intervence z územního hlediska výrazně koncentrovány, budou intervence v PO2 směrovat k tomu, aby v co největší míře docházelo k difúzi znalostí vytvořených ve znalostních uzlech v ČR, nebo získaných v rámci mezinárodní kooperace s dalšími znalostními uzly v zahraničí. Z územního hlediska bude dopad intervencí v PO2 výrazně vyváženější ve smyslu tzv. *pojišťovací* regionální politiky. Princip vyvažování disparit významně posílí začlenění speciální intervence na podporu realizace regionálních (bottom-up) strategických agend inteligentní specializace, který je v PO2 navržen. Tato intervence by měla zohlednit regionální specifika jednotlivých krajů, měla by však současně napříč územím ČR iniciovat partnerství a zajistit mobilizaci kapacit a zdrojů na regionální úrovni kolem jasně definovaných problémových technologických a inovačních agend.

V rámci **prioritní osy 4** (PO 4) především u SC zaměřených na odborné vzdělávání a další vzdělávání je nutné soustředit se na potřeby jednotlivých regionů a to na úrovni krajů, měst i obcí. Tyto SC mají přímou vazbu na trh práce v daném regionu.

Při řešení problematiky inkluzívního vzdělávání se orientujeme specificky na sociálně vyloučené lokality, kde je integrovaný přístup nejvhodnější, protože zahrnuje intervence pro trh práce, sociální služby i vzdělávání. Problematika bude řešena výzvami koordinovanými i s ostatními relevantními OP tak aby docházelo k maximalizaci synergií.

Na druhou stranu, potřeba podpory inkluzívního vzdělávání není v ČR pouze v těchto lokalitách, je celoplošná, netýká s pouze žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, ale zahrnuje i potřeby diverzifikace a individualizace výuky jako takové, a proto budou tyto intervence řešeny s plošným dopadem.

## Plánovaný přístup ke komunitně vedenému místnímu rozvoji a principy identifikace území pro jeho implementaci

„Projekty partnerství“ (místní projekty) budou vybírány na základě místní strategie vznikající v partnerství s komunitou místní nebo tematickou (sociálně vyloučené lokality, místní akční skupiny, území obcí II. typu, vysoké školy). Poskytovatel dotace poskytne metodiku pro vytváření vzdělávacích strategií na místní nebo tematické úrovni. Vznikající strategie budou předem konzultovány s poskytovatelem dotace, případně s dalšími rezorty (v případě uplatnění integrovaného přístupu v území). V rámci konzultace strategií bude zohledněna vazba na jiné projekty řešené v rámci daného regionu, synergie na projekty realizované v jiných OP např. OP Z a IROP. Podpora bude alokována na realizaci dohodnuté místní strategie. Tam, kde je to vhodné, budou uplatněny principy článků 28 -34 Nařízení, místní rozvoj. V těchto projektech očekáváme vznik partnerství cílených na řešení problému a realizaci společné strategie, ne účelových svazků.

## Plánovaný přístup k udržitelnému integrovanému rozvoji měst

Na regionální úrovni bude v rámci OP VVV využíván princip S3 strategií (též strategie inteligentní specializace). Jedná se o věcně provázané tematické intervence v jednom či více regionech, které by měly být rovněž časově provázané ve smyslu koordinace výzev v relevantních operačních programech.

Finální S3 strategie na regionální úrovni stanoví konkrétní vizi a cíle rozvoje daného regionu v jasně definované technologické a/nebo produktové oblasti.

Celá metodika regionálních S3 strategií je založena na konceptu regionálních inovačních systémů, jehož podstatou je silné provázání intervencí na podporu vzdělávání, výzkumu a podnikání. Naplnění integrovaného přístupu právě v této oblasti představuje zásadní příspěvek k budování konkurenční výhody jednotlivých regionů a to na základě jejich specifických rozvojových předpokladů

Akční plán regionální S3 strategie by měl představovat logicky propojený návrh projektů, které budou v regionu realizovány v rámci prioritních os jednotlivých relevantních operačních programů. Projekty takto zahrnuté do regionální S3 a naplňující její cíle budou ze strany ŘO daného OP považovány za prioritní a získají v hodnocení v rámci národní výzvy odpovídající bodový bonus, který výrazně zvýší jejich šance na získání financování z prostředků OP. Zároveň bude na realizaci těchto projektů garantovaná finanční alokace.

# Zvláštní potřeby zeměpisných oblastí nejvíce postižených chudobou nebo cílových skupin, jimž nejvíce hrozí diskriminace nebo sociální vyloučení

Především v rámci SC Rozvoj inkluzívního vzdělávání bude docházet k přednostní podpoře cílových skupin, jimž nejvíce hrozí diskriminace nebo sociální vyloučení, se zvláštním zřetelem na marginalizované skupiny obyvatel (sociálně slabé) a osob se zdravotním pojištěním.

V rámci klasifikace území je vhodné podporovat sociální začleňování obyvatel vyloučených lokalit ve všech typech území, tj. rozvojové oblasti, stabilizovaná území, periferní území i státem podporované regiony. Intervence do této oblasti budou např. formou úzce specializované výzvy pro vytipované lokality a cílové skupiny. **Způsob výběru území k podpoře v rámci integrovaných přístupů bude probíhat** na základě:

* Strategie regionálního rozvoje (výběrem státem podporovaných území)
* Analýzy sociálně vyloučených lokalit,
* Krajských střednědobých komunitních plánů rozvoje sociálních služeb, resp. krajských strategií sociálního začleňování
* Integrovaných plánů, strategií sociálního začleňování, komunitních plánů a jiných závazných strategických materiálů měst a obcí

## Zeměpisné oblasti nejvíce postižené chudobou/cílové skupiny, jimž nejvíce hrozí diskriminace

Do zóny, kde budou problémy řešeny, musí být zahrnuty všechny obce, v nichž se v rámci správního obvodu (ORP nebo OPOÚ) nachází vyloučené lokality (s výjimkou situací, kdy jsou obce geograficky odloučené a zároveň přirozeně vázané na odlišná regionální centra).

Obrázek: Sociálně vyloučené lokality a potenciál sociálního vyloučení



## 6.2 Role a příspěvek operačního programu k řešení zvláštních potřeb těchto zeměpisných oblastí / cílových skupin nejvíce ohrožených chudobou

Očekávaným výsledkem intervencí v těchto oblastech je především zvýšení otevřenosti škol směrem k vyšší úrovni sociálního začleňování, především posilováním kompetencí pedagogických pracovníků běžných škol vzdělávat děti a žáky se SVP a aktivně ve školách realizovat podpůrná a vyrovnávací opatření. Dále by mělo dojít k rozvoji systému včasné péče o ohrožené děti. Zejména v oblasti předškolního vzdělávání kdy dojde k posílení koordinovanou sociálně-pedagogickou intervenci do domácností, ve kterých žijí sociálně znevýhodněné děti

# Řízení a implementace OP

## Úřady a orgány odpovědné za řízení, kontrolu a audit

Usnesením vlády ČR, zde dne 28. listopadu 2012 č. 867 k přípravě programů spolufinancovaných z fondů Společného strategického rámce pro programové období let 2014 až 2020 v podmínkách ČR, došlo k vymezení operačních programů. Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy bylo tímto usnesením pověřeno řízením Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

Stejným usnesením byla delegována i činnost Národního orgánu pro koordinaci na Ministerstvo pro místní rozvoj (u dalších subjektů např. CO, AO prozatím nebylo vydáno oficiální usnesení – bude doplněno v další fázi).

**Tabulka 23: Přehled a kontakty na orgány zodpovědné za řízení, kontrolu a audit**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Úřad/Orgán | Název úřadu/orgánu | Vedení úřadu (odpovědná osoba)/orgánu | Adresa | Telefon | e-mailová adresa |
| Řídící orgán  Usnesení vlády ČR ze dne 28. listopadu 2012 č. 867 | Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy | Ministr | *Karmelitská  7 118 12 Praha 1* | *+420 234 811 111* | [*posta@msmt.cz*](mailto:posta@msmt.cz) |
| Národní orgán pro koordinaci  Usnesení vlády ČR ze dne 28. listopadu 2012 č. 867 | Ministerstvo pro místní rozvoj | Ministr | *Staroměstské náměstí 6 110 15 Praha 1* | *+420 224 861 111* | [*komunikace@mmr.cz*](mailto:komunikace@mmr.cz) |
| Certifikační orgán | Ministerstvo financí | Ministr/náměstek | *Letenská 525/15  118 00  Praha-Malá Strana* | *+420 257 041 111* | [*podatelna@mfcr.cz*](mailto:podatelna@mfcr.cz) |
| Auditní orgán | Ministerstvo financí | Ministr/náměstek | *Letenská 525/15  118 00  Praha-Malá Strana* | *+420 257 041 111* | [*podatelna@mfcr.cz*](mailto:podatelna@mfcr.cz) |
| Orgán, který obdrží platby od Komise | Ministerstvo financí | Ministr/náměstek | *Letenská 525/15  118 00  Praha-Malá Strana* | *+420 257 041 111* | [*podatelna@mfcr.cz*](mailto:podatelna@mfcr.cz) |

Zdroj: Evropská komise, fiche 5A a doplněno MMR-NOK

## Zapojení partnerů

Bude doplněno v další fázi přípravy OP.

# Mechanismus k zajištění koordinace

Bude doplněno v další fázi přípravy OP.

# Předběžné podmínky

## Určení platných předběžných podmínek a vyhodnocení jejich plnění

Tabulka 24: Vymezení příslušných předběžných podmínek a jejich plnění

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematický cíl 1: Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací**  Předběžná podmínka: 1.1 Výzkum a inovace: **Existence národního nebo regionálního výzkumného a inovačního strategického rámce politik pro inteligentní specializaci v souladu s národním programem reforem na podporu soukromých výdajů na výzkum a inovace**. | | | | |
| Prioritní osa nebo osy, ke kterým se předběžná podmínka vztahuje:  Prioritní osa 1, prioritní osa 2 | | | | |
| **Splnění předběžné podmínky**  ANO / NE / částečně | **Kritéria splnění** | **Splnění kritérií**  ANO / NE | **Odkaz u splněných podmínek** (odkaz na strategie, právní akt nebo jiný příslušný dokument, včetně odkazů na odpovídající kapitoly, odstavce nebo paragrafy, doplněné webovým odkazem nebo přístupem k celému textu) | **Vysvětlení** (tam, kde je to vhodné) |
| NE  (popř. "částečně, vezme-li se v úvahu, že např. Jihomoravský kraj již má zpracovanou krajskou RIS3 strategii, která podmínky EK splňuje, zbylé kraje však nikoliv a RIS3 dokument na národní úrovni zatím také neexistuje) | Je k dispozici vnitrostátní nebo regionální strategický rámec výzkumné a inovační politiky pro inteligentní specializaci, která: - je založena na SWOT nebo podobné analýze s cílem soustředit zdroje na omezený soubor priorit v oblasti výzkumu a inovací, - nastiňuje opatření na podporu soukromých investic v oblasti výzkumu a technického rozvoje, - obsahuje systém monitorování. | NE |  | Podle odborné zprávy, kterou pro EK zpracovali pověření experti, doc. Jiří Blažek a Dr. Christian Hartmann, ani jeden ze stávajících strategických dokumentů ČR (NIS, SMK, NP VaVaI, Národní priority orientovaného výzkumu) plně nesplňuje požadavky stanovené EK pro strategické dokumenty k inteligentní specializaci (popsané zejm. v dokumentech "Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations" a "Connecting Smart and Sustainable Growth through Smart Specialisation") . |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematický cíl 1: Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací**  Předběžná podmínka:  **1.2 Výzkum a inovace: Existence víceletého finančního plánu a prioritizace investic.** | | | | |
| Prioritní osa nebo osy, ke kterým se předběžná podmínka vztahuje:  Prioritní osa 1 | | | | |
| **Splnění předběžné podmínky**  ANO / NE / částečně | **Kritéria splnění** | **Splnění kritérií**  ANO / NE | **Odkaz u splněných podmínek**  (odkaz na strategie, právní akt nebo jiný příslušný dokument, včetně odkazů na odpovídající kapitoly, odstavce nebo paragrafy, doplněné webovým odkazem nebo přístupem k celému textu) | **Vysvětlení** (tam, kde je to vhodné) |
| ANO | Byl přijat orientační víceletý plán pro sestavování rozpočtu a stanovování pořadí důležitosti investic souvisejících s prioritami EU a případně Evropského strategického fóra pro výzkumné infrastruktury – ESFRI. | ANO | Vláda svým usnesením ze dne 19. července 2012 č. 552 schválila Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Priority VaVaI jsou platné na období do roku 2030 s postupným plněním.  Materiál obsahuje vyjádření k předpokladu rozdělení výdajů na VaVaI ze státního rozpočtu na jednotlivé oblasti a definuje období, kdy budou prováděna hodnocení plnění a aktualizace priorit. (Národní priority VaVaI viz <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=653383>) Do konce června roku 2013 bude vypracován podrobný Implementační dokument k Národním prioritám v kontextu již schválených strategických dokumentů z oblasti výzkumu, experimentálního vývoje a inovací včetně způsobu kontroly a vyhodnocování její realizace. Dále existuje Národní cestovní mapa výzkumných infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace, která obsahuje také ESFRI projekty. (Vláda schválila v roce 2010. Tento strategický dokument vznikl v reakci na evropskou cestovní mapu (tzv. ESFRI Roadmap). (Více informací viz <http://www.msmt.cz/vyzkum/ceska-roadmap>)  Víceletý plán rozpočtování je přijímán RVVI v rámci provádění zákona o státním rozpočtu (střednědobý výhled na další 2 roky). |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematický cíl 10: Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení**  Předběžná podmínka:  **9.1. Předčasné ukončování školní docházky: existence strategického rámce politiky zaměřené na omezování předčasného ukončování školní docházky v mezích článku 165 SFEU.** | | | | |
| Prioritní osa nebo osy, ke kterým se předběžná podmínka vztahuje:  Prioritní osa 4 | | | | |
| **Splnění předběžné podmínky**  ANO / NE / částečně | **Kritéria splnění** | **Splnění kritérií**  ANO / NE | **Odkaz u splněných podmínek**  (odkaz na strategie, právní akt nebo jiný příslušný dokument, včetně odkazů na odpovídající kapitoly, odstavce nebo paragrafy, doplněné webovým odkazem nebo přístupem k celému textu) | **Vysvětlení** (tam, kde je to vhodné) |
| ANO | Je zaveden systém pro sběr a analýzu údajů a informací o předčasném ukončování školní docházky na příslušných úrovních, který: poskytuje dostatek podkladů pro vypracování cílených politik a umožňuje sledování vývoje. | ANO | V ČR provádí šetření 1x ročně Český statistický úřad zcela v souladu s metodikou Eurostatu výběrovým šetřením pracovních sil. Výstupy jsou zasílány Eurostatu a zobrazují se na stránkách Eurostatu. VŠPS má tradici od r. 1992. Metodika ke sběru dat je zde: http://www.czso.cz/výkazy/vykazy.nsf/i/vyberove\_setreni\_pracovnich\_sil  Data jsou systematicky využívána pro sledování, upevňování a rozvoj opatření udržují dobrý stav plynoucích z legislativy a slouží ke sledování rozdílů mezi ženami a muži.  Ano, poskytuje dostatek podkladů a výsledkem je podpora ověřených opatření - proto ČR nepatří mezi státy, které evidují větší počty předčasných odchodů ze škol. To je dáno zejm. legislativním rámcem.  Této problematice je věnována soustavná pozornost u specifických cílových skupin - žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, např.: Předčasné odchody ze vzdělávání na středních školách. Kvalitativní analýza rozhovorů s experty a příklady dobrých praxí. Trhlíková, J., 2012, NÚV, zpracováno v rámci IPn VIPII Kariéra.  ČR je zapojena do projektu OECD –Overcoming School Failures: Policies that Work (Překonávání školního neúspěchu, politiky, které fungují). Spotlight report pro ČR: Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools, 2012, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en. | ČR je jednou ze zemí země s nejmenším podílem předčasných odchodů na světě.: 2009 - 5,4%, 2010 - 4,9%, 2011 - 4,9%. Údaje za časovou řadu jsou dostupné na stránkách Eurostatu: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdsc410  Tento ukazatel se týká osob ve věku 18 až 24 let, které splňují dvě následující podmínky: nejvyšší dosažené vzdělání odpovídá ISCED 0, 1 nebo 2 a respondenti uvedli, že ve 4 týdnech přecházejících šetření neabsolvovali žádné vzdělávání (čitatel). Jmenovatel sestává z celkové populace stejné věkové skupiny s vyloučením těch respondentů, kteří neodpověděli na otázku "nejvyšší dosažená úroveň vzdělání" a "účast na vzdělávání a školení". Čitatel i jmenovatel vychází z Výběrového šetření pracovních sil EU. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\_explained/index.php/Glossary:Early\_school\_leaver ČR sleduje předčasné odchody nejvýše na úrovni ISECD 2, protože český vzdělávací systém nemá úroveň ISCED 3c short (partialy completed). To znamená, že za osoby, které předčasně ukončí školní docházku, jsou považovány ty, které mají vzdělání pouze na úrovni ISCED 0, 1, nebo 2 (tj. druhý stupeň základního vzdělání) a dále se nevzdělávají. |
| ANO | ~~Je zaveden systém pro sběr a analýzu údajů a informací o předčasném ukončování školní docházky na příslušných úrovních, který: se systematicky využívá ke sledování vývoje na příslušné úrovni.~~ | ANO | ~~Data jsou systematicky využívána pro sledování, upevňování a rozvoj opatření, udržují dobrý stav plynoucích z legislativy a slouží ke sledování rozdílů mezi ženami a muži.  Speciální šetření se využívají systematicky pro sledování ohrožených skupin.~~ | *Poznámka: U přeškrtnutých textů není v této chvíli jasné, zda budou použity. Jejich použití závisí na finální verzi nařízení.* |
| ANO | Existuje strategický rámec politiky zaměřené na řešení problematiky předčasného ukončování školní docházky, který: vychází z objektivních podkladů, | ANO | Rámec této politiky tvoří soubor legislativních opatření a opatření ve strategických dokumentech, který zajišťují nízké riziko problému obecně. Předčasné odchody nejsou v ČR problém. Kondicionalita je naplněna.  Strategické dokumenty: Bílá kniha - Národní program rozvoje vzdělávání ČR (usnesení vlády č. 113/2011) : její implementace probíhá formou strategie Dlouhodobý záměr rozvoje vzdělávání a vzdělávací soustavy ČR 2011-2015. Dlouhodobý záměr je strategický dokument vznikající na základě národních analýz, diskuse s kraji a je schvalován usnesením vlády (usnesením č. 836/2011). Koncepce romské integrace na období 2010 - 2013, usnesení vlády č. 1572/2009 Aktualizace Koncepce včasné péče o děti ze sociálně znevýhodňujícího prostředí, usnesení vlády 539/2008 a její akční plány. Plán opatření k výkonu rozsudku Evropského soudu pro lidská práva ve věci D.H. proti České republice z roku 2007 (2012 – 2015) Strategie boje proti sociálnímu vyloučení na léta 2011- 2015 Strategie celoživotního učení ČR (usnesení vlády č. 761/2007) a její implementační plán do r. 2015. | Nad rámec povinností můžeme doplnit, že ČR identifikovala a zaměřuje se na cílové skupiny, u kterých jsou předčasné odchody ze vzdělávání rizikem větším než u celkové populace. Jsou to zejména: děti se speciálními vzdělávacími potřebami, včetně např. dětí z odlišného sociokulturního prostředí, Romů, děti se zdravotním postižením. Těmto specifickým skupinám je věnována zvláštní pozornost v národních strategiích. Dále se ČR věnuje podpoře celoživotního vzdělávání, rozvoji a uznávání výsledků dalšího vzdělávání. |
| ANO | týká se důležitých oblastí vzdělávání, včetně předškolního, a zabývá se preventivními, intervenčními a kompenzačními opatřeními | ANO | Dobrého stavu v ČR je dosaženo tím, že legislativa a strategická opatření od roku 2004 postupně kvalitně  1) ošetřuje prevenci: zvýšení nabídky vzdělávání prodloužením doby trvání povinné školní docházky, zajišťuje zvýšení pružnosti a průchodnosti forem výuky (zavedením systému samostatných oborů vzdělání nástavbového studia, pro absolventy oborů vzdělání s výučním listem zavedením systému zkráceného studia pro absolventy oborů vzdělání s výučním listem, které jim umožní další vzdělání v jiném oboru s výučním listem) 2) umožňuje nápravu: zajišťuje, že školy nabízejí druhou příležitost, uznávání předchozího studia, různé možnosti návratu do běžného vzdělávání a odborné přípravy a uznání a potvrzení předchozího učení, včetně dovedností získaných v rámci neformálního a informálního učení.  3) Intervenční opatření jsou zaměřena zejména na pomoc ohroženým skupinám.  Legislativní opatření jsou obsažena v zákoně č. 561/2004 Sb. (školský zákon) a jeho novely z roku 2009 a 2011 a v zákoně č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání. Opatření jsou podporována finančně dotačními a rozvojovými programy ze zdrojů MŠMT, krajů a EU. Všechny zmíněné strategie, které uvádíme nad rámec požadovaného, protože se zabývají detailním řešením u ohrožených cíl. skupin, obsahují opatření, která jsou v souladu s doporučením Rady o politikách snížení předčasného ukončování školní docházky - strategické cíle se zaměřují na oblast prevence, zásahu i nápravy na všech úrovních vzdělávání, včetně dalšího vzdělávání. | Současné strategické dokumenty jsou plány do roku 2015. Od r. 2014 bude v platnosti Strategie rozvoje vzdělávání v ČR do r. 2020.  Postup přípravy Strategie. 1/2013 – vstupní konference k přípravě Strategie 2-6/2013 – tematické kulaté stoly 9-10/2013 – vnější připomínkové řízení 10/2013 – předložení materiálu vládě 11/2013 – závěrečná konference  Strategie rozvoje vzdělávání v ČR do r. 2020 jako střešní strategie je postavena na principu celoživotního učení.  Na základě Strategie rozvoje vzdělávání v ČR do r. 2020 budou vytvářeny Dlouhodobé záměry vzdělávání a vzdělávací soustavy v ČR na období 2016 - 2020 a další implementační plány obsahující opatření prevence, nápravy a intervence ohrožených cílových skupin. |
| ANO | ~~stanoví cíle, které jsou v souladu s doporučením Rady o politikách snížení předčasného ukončování školní docházky,~~ | ANO | ~~ČR se zavazuje ke splnění těchto cílů v Národním programu reforem.  Cíle stanovené Radou jsou v ČR již dosaženy. Cíle ve specializovaných strategiích se věnují detailně potřebám a problémům cílových skupin, kterých se problém týká ve vyšší míře.~~ |  |
| ANO | Zahrnuje všechny oblasti politiky a zúčastněné strany, které jsou důležité pro řešení problematiky předčasného ukončování školní docházky | ANO | Cíle ve specializovaných strategiích se věnují detailně potřebám a problémům cílových skupin, kterých se problém týká ve vyšší míře. Uvedené strategie jsou založené na mezirezortní spolupráci s MPSV a na spolupráci s kraji. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematický cíl 10: Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení**  Předběžná podmínka:  **9.2. Vysokoškolské vzdělání: existence vnitrostátního nebo regionálního strategického rámce politiky zaměřené na zvyšování úrovně dosaženého terciárního vzdělání, kvality a účinnosti v mezích článku 165 SFEU.** | | | | |
| Prioritní osa nebo osy, ke kterým se předběžná podmínka vztahuje:  Prioritní osa 3 | | | | |
| **Splnění předběžné podmínky**  ANO / NE / částečně | **Kritéria splnění** | **Splnění kritérií**  ANO / NE | **Odkaz u splněných podmínek**  (odkaz na strategie, právní akt nebo jiný příslušný dokument, včetně odkazů na odpovídající kapitoly, odstavce nebo paragrafy, doplněné webovým odkazem nebo přístupem k celému textu) | **Vysvětlení** (tam, kde je to vhodné) |
| ANO / částečně | **Existuje vnitrostátní nebo regionální strategický rámec politiky v oblasti terciárního vzdělávání, obsahující tyto prvky:** | ANO | Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2011 – 2015 (The Strategic Planfor the Scholarly, Scientific, Research, Development, Innovation, Artistic and Other Creative Activities of Higher Education Institutions for 2011-2015), k dispozici na http://www.msmt.cz/vzdelavani/dlouhodoby-zamer-vzdelavaci-a-vedecke-vyzkumne-vyvojove-a | Strategie v této oblasti je založena především na Dlouhodobém záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2011 – 2015. Tento dokument rámcově splňuje požadavky EK, nicméně je nutné brát v úvahu specifika vzdělávacího systému v ČR - např. navýšení účasti ve vysokoškolském vzdělávání již nebude strategickým záměrem. |
| **Opatření ke zvýšení účasti a úrovně dosaženého vzdělání, jež:** | Není relevantní | Dlouhodobý záměr platí od roku 2011 do roku 2015, každoročně je aktualizován a v aktualizacích jsou reflektovány mezinárodní dokumenty. | Strategickým záměrem nadále není zvyšovat počty studentů oproti současnému stavu. |
| zvyšují účast na vysokoškolském vzdělávání mezi nízko příjmovými skupinami a jinými nedostatečně zastoupenými skupinami, | ANO | Viz kap. 2.4 Dlouhodobého záměru | V Dlouhodobém záměru 2011 – 2015 je explicitně deklarován cíl: „Snižovat bariéry v přístupu ke vzdělávání a v průběhu studia“. MŠMT kontinuálně hledá nové mechanismy finanční podpory vedoucí k odstraňování překážek ekonomického charakteru u potenciálních zájemců o vysokoškolské vzdělávání ze skupiny osob ze sociálně znevýhodněného prostředí a mechanismy motivující vysoké školy k získávání a podpoře takových studentů. |
| snižují míru nedokončení studia či zvyšují míru dokončení studia | ANO | kap. 2.5 Dlouhodobého záměru | Bude řešeno v rámci Strategie vzdělávání 2020, bude dále zahrnuto do Aktualizace Dlouhodobého záměru na rok 2014; v rámci přípravy operačního programu představuje jednu z prioritních oblastí (zahrnuto společně s problematikou inkluze v samostatném specifickém cíli). |
| **Opatření ke zvýšení zaměstnatelnosti a míry podnikání, jež:** | ANO | Kap. 2.2 Dlouhodobého záměru, zahrnuto rovněž v prioritách pro přípravu operačního programu (ve specifickém cíli 1) | Oblast podpory „rozvoje průřezových dovedností“ bude významně akcentována v rámci připravované Strategie vzdělávání 2020. MŠMT bude nadále sledovat ukazatele zaměstnanosti absolventů vysokých škol a ve svých strategických krocích bude nadále doporučovat vysokým školám, aby se touto oblastí ve zvýšené míře zabývaly. Průběžně, ve Strategii vzdělávání 2020, v operačním programu |
| v příslušných programech vysokoškolského vzdělávání podporují rozvoj „průřezových dovedností“ včetně podnikatelských dovedností | ANO | viz výše | viz výše |
| omezují rozdíly mezi pohlavími, pokud jde o volbu vzdělání a povolání. | Nerelevantní - rovný přístup ke vzdělání je zajištěn, což se projevuje tím, že na VŠ v současnosti studuje více žen než mužů. |  | V parlamentu je dílčí novela zákona o vysokých školách, která by měla umožnit přerušit studium studentkám na mateřské dovolené a rodičům na rodičovské dovolené; bude zahrnuto do Aktualizace Dlouhodobého záměru pro rok 2014, jedním z možných opatření, které by bylo možné podpořit např. operačním programem, mohou být mateřské školy zřizované na vysokých školách; celkově ale statistiky ukazují, že nerovnosti mezi pohlavími by se mohly projevovat až v doktorském typu studia. V magisterských a bakalářských studijních programech v současnosti dokonce studuje více žen než mužů. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematický cíl 10: Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení**  Předběžná podmínka:  [**9.3. Celoživotní učení: existence vnitrostátního nebo regionálního strategického rámce politiky celoživotního učení v mezích článku 165 SFEU.**](file://C:\Documents%20and%20Settings\prazakovad\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary%20Internet%20Files\Content.Outlook\Local%20Settings\Temporary%20Internet%20Files\Content.Outlook\Local%20Settings\Temporary%20Internet%20Files\skodav2\Plocha\MV%20vyjádření.Tabulka%20kondicionalit.xlsx#'1. Všechny PP'!#REF!) | | | | |
| Prioritní osa nebo osy, ke kterým se předběžná podmínka vztahuje:  Prioritní osa 3, prioritní osa 4 | | | | |
| **Splnění předběžné podmínky**  ANO / NE / částečně | **Kritéria splnění** | **Splnění kritérií**  ANO / NE | **Odkaz u splněných podmínek**  (odkaz na strategie, právní akt nebo jiný příslušný dokument, včetně odkazů na odpovídající kapitoly, odstavce nebo paragrafy, doplněné webovým odkazem nebo přístupem k celému textu) | **Vysvětlení** (tam, kde je to vhodné) |
| ANO | opatření na podporu provádění politiky celoživotního učení a zvyšování kvalifikace a zajištění zapojení zúčastněných stran a partnerství s nimi | ANO | a) Strategie celoživotního učení ČR (CŽU). Ex-ante kondicionalita je naplněna v rámci opatření v Implementačním plánu Strategie CŽU nazvané "Podporovat otevřenost a prostupnost mezi vzdělávacími programy středoškolského studia i mezi programy středoškolského a terciárního studia a jejich propojení na další vzdělávání" a opatření "podporovat zavedení a fungování Národní soustavy kvalifikací vytvořené na základě Národní soustavy povolání jako prostředku komunikace mezi sférou vzdělávání a sociálními partnery o požadavcích na kvalifikace použitelné na trhu práce " týkající se mimo jiné právě rozvoje a implementace Národní soustavy kvalifikací a využití všech možností, které tento nástroj poskytuje k podpoření a rozvoji celoživotního učení, podpory činnosti sektorových rad jako základního nástroje zaměstnavatelů při vytváření a aktualizaci NSK.  b) Dlouhodobý záměr 2011 - 2015 - Hlavní strategický směr A11: Podpora dalšího vzdělávání dospělých - zejména vytvořením NSK a provázáním s Evropským rámcem kvalifikací.  c) Akční plán na podporu odborného vzdělávání 2008 - 2015, nová opatření 2013 - 2015: Hlavní cíle: II. Úpravami vzdělávacích programů a procesu ukončování vzdělávání v oborech středního vzdělání dosáhnout úplnou prostupnost vzdělávací soustavy mezi jednotlivými stupni středního vzdělání a vytvořit podmínky pro další zkvalitnění úrovně středního vzdělávání. IV. Zlepšovat podmínky pro spolupráci škol, zřizovatelů škol, zaměstnavatelů a dalších subjektů, které se podílejí na procesu odborného vzdělávání, včetně jejich motivace, a odstraňovat bariéry této spolupráce. | Legislativní rámec pro celoživotní učení je daný zákonem č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání, ze kterého mj. vyplývá mimo jiné požadavek na vytvoření Národní soustavy kvalifikací, registru všech profesních kvalifikací a úplných profesních kvalifikací v ČR. Akreditace rekvalifikačních programů byla (i legislativně) provázána s Národní soustavou kvalifikací, vzdělávací obsah je určován vymezením profesní kvalifikace a vzdělávání je zakončováno zkouškou z profesní kvalifikace, profesní kvalifikace se vytvářejí s ohledem na formulování jejich obsahu a rozsahu ze strany zaměstnavatelů, jsou odrazem reálných potřeb na trhu práce.   Principem celoživotního učení je zásadně vedena kurikulární reforma primárního, sekundárního, terciárního a dalšího vzdělávání. Strategický rámec je dán  a) usnesením vlády č. 761/2007: Strategie celoživotního učení ČR a jejím implementačním plánem.   b) Dlouhodobým záměrem vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2011 – 2015, který schválila vláda usnesením č. 836/2011.   c) Akčním plánem na podporu odborného vzdělávání (APOV) 2008-2015, na základě usnesení vlády České republiky ze dne 16. prosince 2008 č. 1586, vyhodnocení a aktualizace opatření proběhly 2013.  Současné strategické dokumenty jsou platné do roku 2015. Od r. 2014 bude v platnosti Strategie rozvoje vzdělávání v ČR do r. 2020. Strategie rozvoje vzdělávání v ČR do r. 2020 jako střešní strategie je postavena na principu celoživotního učení. Postup přípravy Strategie: 1/2013 – vstupní konference k přípravě Strategie 2-6/2013 – tematické kulaté stoly 9-10/2013 – vnější připomínkové řízení 10/2013 – předložení materiálu vládě 11/2013 – závěrečná konference Na základě Strategie rozvoje vzdělávání v ČR do r. 2020 budou vytvářeny Dlouhodobé záměry vzdělávání a vzdělávací soustavy v ČR na období 2016 - 2020 a další implementační plány, obsahující opatření k rozšíření přístupu k celoživotnímu učení. |
| ANO | opatření zaměřená na umožnění rozvoje dovedností odpovídajících potřebám různých cílových skupin, které jsou ve vnitrostátních nebo regionálních strategických rámcích příslušné politiky vymezeny jako prioritní (například mladí lidé účastnící se odborného vzdělávání, dospělí, rodiče vracející se na trh práce, pracovníci s nízkou kvalifikací a starší pracovníci, migranti a další znevýhodněné skupiny) | ANO | Strategie celoživotního učení ČR (usnesení vlády č. 761/2007) a její implementační plán. Opatření v Implementačním plánu Strategie CŽU nazvané "Finančně podporovat vznik a realizaci programů specificky zaměřených na znevýhodněné skupiny klientů pro rozvoj jejich profesních kompetencí i chybějících klíčových dovedností" a strategický směr „Snižovat nerovnosti ve vzdělávání“  Opatření zacílená na specifické cílové skupiny jsou obsažena v Dlouhodobém záměru vzdělávání a vzdělávací soustavy 2011 - 2015: hlavní strategický směr B1 - Rovné příležitosti ve vzdělávání.  Opatření zacílená na specifické cílové skupiny jsou obsažena v dílčích strategických dokumentech: 1) děti a žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP): - Aktualizace Koncepce včasné péče o děti ze sociálně znevýhodněného prostředí, (UV č. 539/2008) a její akční plán realizace (UV č. 454/2009) - Koncepce romské integrace na období 2010 – 2013 (UV č. 1572/2009) - Plán opatření k výkonu rozsudku Evropského soudu pro lidská práva ve věci D.H. proti České republice z roku 2007 (2012 – 2015) - Strategie boje proti sociálnímu vyloučení na léta 2011- 2015;  2) mladí lidé účastnící se odborného vzdělávání –  - Akční plán podpory odborného vzdělávání 2008 - 2015, aktualizace 2013 3) absolventi, pracovníci s nízkou nebo nevyhovující kvalifikací, lidé vracející se na trh práce a dospělí obecně – opatření jsou obsažena ve Strategii celoživotního učení, strategické směry: (Uznávání, prostupnost; Stimulace poptávky; Kvalita; Poradenství); Trvalé formy podpory jsou integrovány do zákona o zaměstnanosti. § 33 se věnuje otázce Zvýšené péče při zprostředkování zaměstnání těm uchazečům o zaměstnání, kteří ji pro svůj zdravotní stav, věk, péči o dítě nebo z jiných vážných důvodů potřebují. |  |
| ANO | opatření k rozšíření přístupu k celoživotnímu učení, a to rovněž prostřednictvím úsilí o účinné provádění nástrojů pro transparentnost (například evropský rámec kvalifikací, národní rámec kvalifikací, evropský systém kreditů pro odborné vzdělávání a přípravu, evropský referenční rámec pro zajišťování kvality v oblasti odborného vzdělávání a přípravy). | ANO | Strategie celoživotního učení ČR (usnesení vlády č. 761/2007) a její implementační plán. Opatření v Implementačním plánu Strategie CŽU nazvané "Podporovat modulový systém organizace vzdělávacích programů odborného vzdělávání umožňující snadnější vertikální i horizontální prostupnost i propojení na další vzdělávání, a to včetně uznávání dílčích kvalifikací a kreditního systému" které se mimo jiné týká i definování vztahů mezi kvalifikacemi v NSK a úrovněmi EQF, systémem ECVET a EQAVET.   Dlouhodobý záměr vzdělávání a vzdělávací soustavy 2011-2015: Hlavní směr A.5.10 - A.5.12 - Zajišťování kvality odborného vzdělávání v souvislosti s evropskými aktivitami a iniciativami. | 1. opatření spojené s implementací EQF (evropský rámec kvalifikací), 2. opatření spojená rozvojem procesu uznávání, 3. opatření na podporu rozvoje dalšího vzdělávání, 4. vytváření systémového prostředí pro rozvoj DV,5. opatření spojené s implementací ECVET (evropský systém kreditů pro odborné vzdělávání a přípravu) a EQAVET (evropský referenční rámec pro zajišťování kvality v oblasti odborného vzdělávání a přípravy). 2010 - schválila GP skupiny 2 MŠMT materiál Návrh přípravy implementace ECVET v ČR, byla zřízena odborná skupina pro ECVET, která realizuje opatření na podporu ECVET. 2012 - MŠMT schválilo (čj. MSMT – 8605/2012-2/NÚV) materiál Návrh způsobu zavádění ECVET v České republice. V současné době za implementaci EQAVET v ČR zodpovídá ČŠI a NÚV. Aktivní účast uvedených institucí pokračuje i nadále v rámci činnosti sítě EQAVET - ČŠI se podílela na činnosti pracovní skupiny č. 1, zaměřené na vytváření metodických nástrojů pro podporu národních přístupů k implementaci užití referenčního rámce. Jako součást implementace opatření byly na národní úrovni ustaveny struktury, jejichž vytvoření předpokládají schválená doporučení EP a Rady: (a) Koordinační centrum EQF (MŠMT, NÚV 2008), (b) Koordinační centrum pro ECVET (MŠMT, NÚV 2012), (c) Národní referenční bod pro zajišťování kvality odborného vzdělávání v České republice (MŠMT, ČŠI, NÚV 2010). |
| ANO | opatření ke zlepšení přiměřenosti vzdělávání a odborné přípravy a k jejich přizpůsobení potřebám určených cílových skupin. | ANO | Strategie celoživotního učení ČR (usnesení vlády č. 761/2007) a její implementační plán. Pro oblast dalšího vzdělávání opatření v Implementačním plánu Strategie CŽU nazvané "Finančně podporovat vznik a realizaci programů specificky zaměřených na znevýhodněné skupiny klientů pro rozvoj jejich profesních kompetencí i chybějících klíčových dovedností" a opatření "podporovat zavedení a fungování Národní soustavy kvalifikací vytvořené na základě Národní soustavy povolání jako prostředku komunikace mezi sférou vzdělávání a sociálními partnery o požadavcích na kvalifikace použitelné na trhu práce".   Dlouhodobý záměr vzdělávání a vzdělávací soustavy 2011-2015: Hlavní směr A.5.10 - A.5.12 - Zajišťování kvality odborného vzdělávání v souvislosti s evropskými aktivitami a iniciativami.  APOV 2008 - 2015, všechna opatření. | MŠMT vytvořilo zákon č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání který umožňuje získat profesní kvalifikaci (PK) mimo systém počátečního vzdělávání. Rozsah PK je odvozován od potřeb trhu práce. Účast na jakkoliv definované formě vzdělávání není požadována. Princip je založen na uznání výsledků předchozího učení. Na základě toho jsou nabízeny i poptávány kurzy vedoucí k přípravě na zkoušku z PK. PK jsou definovány pro všechny sektory a jsou přístupné pro všechny cílové skupiny. |

## Popis opatření, která mají být provedena, aby bylo dosaženo splnění obecných a tematických předběžných podmínek, které nejsou splněny ke dni předložení operačního programu, zodpovědné orgány a odpovídající harmonogram pro naplnění příslušných opatření

Tabulka 25: Popis opatření, která musí být provedena, aby bylo dosaženo splnění příslušných tematických předběžných podmínek

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nesplněná nebo částečně splněná tematická předběžná podmínka** | **Nesplněná kritéria** | **Opatření, která musí být přijata** | **Termín splnění (datum)** | **Orgány zodpovědné za plnění** |
| 1.1 Výzkum a inovace: Existence národního nebo regionálního výzkumného a inovačního strategického rámce politik pro inteligentní specializaci v souladu s národním programem reforem na podporu soukromých výdajů na výzkum a inovace. | Všechna (tzn. NENÍ k dispozici vnitrostátní nebo regionální strategický rámec výzkumné a inovační politiky pro inteligentní specializaci, která: - je založena na SWOT nebo podobné analýze s cílem soustředit zdroje na omezený soubor priorit v oblasti výzkumu a inovací, - nastiňuje opatření na podporu soukromých investic v oblasti výzkumu a technického rozvoje, - obsahuje systém monitorování). Podle odborné zprávy, kterou pro EK zpracovali pověření experti, doc. Jiří Blažek a Dr. Christian Hartmann, ani jeden ze stávajících strategických dokumentů ČR (NIS, SMK, NP VaVaI, Národní priority orientovaného výzkumu) plně nesplňuje požadavky stanovené EK pro strategické dokumenty k inteligentní specializaci (metodika popsána zejm. v dokumentech "Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations" a "Connecting Smart and Sustainable Growth through Smart Specialisation") . | Z daného expertního zjištění (schváleného EK) vyplývá nutnost zpracovat nový strategický materiál - Výzkumnou a inovační strategii ČR pro inteligentní specializaci - a to na národní úrovni s regionální dimenzí v podobě 14ti regionálních příloh zpracovaných pro jednotlivé kraje ČR. MŠMT, které převzalo nad plněním této ex-ante kondicionality záštitu, zahájilo přípravy RIS3 Strategie sestavením RIS3 Koordinační rady sdružující zástupce relevantních českých institucí, která bude nad přípravami i pozdější implementací RIS3 Strategie dohlížet. Akční plán pro plnění RIS3 ex-ante kondicionality (schválený RIS3 Koordinační radou a EK-DG Regio), zahrnuje výběr tzv. RIS3 facilitátora - externího odborného subjektu, který:  - zajistí rozběhnutí a koordinaci RIS3 aktivit ve všech krajích (zformování platforem sdružujících klíčové místní aktéry napříč quadruple-helix za účelem společné identifikace silných stránek regionu, nových směrů a možností spolupráce)  - zpracuje RIS3 strategii na národní úrovni a ve spolupráci s pověřenými krajskými koordinátory (tzv. S3 manažery, které vybere a zafinancuje MŠMT) zpracuje i regionální RIS3 přílohy, tj. RIS3 strategie jednotlivých krajů ČR.  RIS3 Strategie by měla čerpat ze stávajících strategických materiálů na národní i regionální úrovni (NIS, SMK, kvalitně zpracované regionální inovační strategie, aj.) a měla by být úzce provázána s klíčovými operačními programy podporujícími VaVaI v příštím programovém období 2014-2020, tj. OP VVV a OP PIK. | 31.12.2013 | MŠMT (ve spolupráci s RIS3 Koordinační radou složenou ze zástupců následujících institucí: MŠMT, MPO, MMR, MZE, MPSV, MV, TA ČR, AV ČR, AK ČR, ČKR, RVVI, HK ČR, SPD, AVO, SMO, Magistrát hl.m. Prahy) |
| 9.2. Vysokoškolské vzdělání: existence vnitrostátního nebo regionálního strategického rámce politiky zaměřené na zvyšování úrovně dosaženého terciárního vzdělání, kvality a účinnosti v mezích článku 165 SFEU. | **Opatření ke zvýšení účasti a úrovně dosaženého vzdělání, jež** |  |  |  |
| omezují rozdíly mezi pohlavími, pokud jde o volbu vzdělání a povolání. | Aktualizace Dlouhodobého záměru pro rok 2014, dílčí novela zákona o vysokých školách, která by měla umožnit přerušit studium studentkám na mateřské dovolené a rodičům na rodičovské dovolené | I. pol. 2013 | MŠMT, Parlament (v případě dílčí novely zákona o VŠ v oblasti přerušení studia pro studenty na mateřské a rodičovské dovolené) |

# Horizontální principy

Článek 87, odst. 7 obecného nařízení

## Udržitelný rozvoj

OP Výzkum, vývoj a vzdělávání se zaměřuje na zvýšení kvality vzdělávání a zvýšení kvality výzkumu a vývoje a spolupráce mezi jednotlivými aktéry. Součástí základních moderních principů, jak ve vzdělávání, tak v oblasti výzkumu a vývoje je ochrana životního prostředí, účinné využívání zdrojů, zajištění opatření vedoucí ke zmírňování změny klimatu a poskytnutí podmínek pro odolnost proti katastrofám a předcházení rizikům. Řídící orgán bude podporovat zodpovědný přístup k udržitelnému rozvoji nejen v rámci projektových záměrů a jejich následné realizace, ale zároveň i v průběhu celé implementace OP VVV např. upřednostňováním elektronické komunikace, apod.

Projekty vzdělávacího a výchovného charakteru nepředpokládají přímý vliv na životní prostředí. Zároveň však v rámci moderních přístupů a ochrany životního prostředí bude kladen důraz na uplatňování těchto principů  při samotném řešení projektů.

U projektů v oblasti vzdělávání se předpokládá otázka ochrany životního prostředí, jakožto faktoru posuzovaného během výběru projektu, výhradně u investic „tvrdého typu“ financovaných z ERDF, tj. stavební práce, nákup sofistikovaných strojů, přístrojů, zařízení, apod. U tohoto typu operací je relevance ochrany životního prostředí, snižování rizik katastrof (přírodního i jiného původu) či efektivního využívání zdrojů (včetně elektrický, tepelných a jiných úspor) vysoká a je cílem OP VVV, aby investice tohoto typu splňovaly nejvyšší současné standardy. Z tohoto důvodu bude ochrana životního prostředí a splnění moderních standardů součástí posuzování tohoto typu projektových záměrů.

U projektů v oblasti výzkumu a vývoje, které se budou specializovat na výzkumné aktivity jako takové a spolupráci nejrůznějších aktérů, bude kladen důraz na ochranu životního prostředí v rámci relevance předmětu a aktivit projektu. Žadatelé se budou v rámci svých projektů vyjadřovat k vlivu projektu na životní prostředí a to zejména v oblasti využívání zdrojů, změny klimatu, odolnosti a prevence vůči katastrofám. Princip udržitelného rozvoje bude prostřednictvím výběrových kritérií zohledněn při hodnocení a výběru předložených projektových záměrů.

V prioritních osách OP VVV zaměřených na výzkum a vývoj bude kladen velký důraz na soulad zaměření projektových návrhů s Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. [[156]](#footnote-156)Dvě z šesti prioritních oblastí tohoto klíčového dokumentu mají přímou vazbu na podporu udržitelného rozvoje. První z nich je „Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů“, která je strukturována do tří oblastí – Udržitelná energetika, Snižování energetické náročnosti hospodářství a Materiálová základna. Druhou prioritní oblastí je „Prostředí pro kvalitní život“, která zahrnuje široké spektrum aktivit především z oblasti životního prostředí a je rozdělena do pěti oblastí Přírodní zdroje, Globální změny, Udržitelný rozvoj krajiny a lidských sídel, Environmentální technologie a ekoinovace, Environmentálně příznivá společnost.

Soulad projektů s Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací bude kvalifikačním kritériem v části prioritní osy 2, která cílí na zásadní společenské výzvy. Cílem této prioritní osy je posílení výzkumné základny pro realizaci problémově orientovaného výzkumu, umožňujícího mimo jiné dosahování průlomových výsledků v oblasti technologií s širokým potenciálem uplatnění, což je také jedním z významných předpokladů pro zásadní (ve smyslu vyšších řádů) inovace produktů, služeb i celých podnikatelských modelů. Projekty zaměřené na uvedené dvě prioritní oblasti v rámci Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací tak budou tímto způsobem přispívat oblasti udržitelného rozvoje.

Environmentální rozměr udržitelného rozvoje též bude nepřímo naplňován zaváděním nejmodernějších technologií (infrastruktury VaV, vysoké školy aj.), které jsou šetrné k životnímu prostředí.

## Rovné příležitosti a ochrana před diskriminací

Princip rovných příležitostí a ochrana před diskriminací na základě pohlaví, rasového nebo etnického původu, náboženského vyznání nebo víry, zdravotního postižení, věku nebo sexuální orientace byly respektovány při zpracování OP VVV ve všech specifických cílech a prioritních osách. Rovněž budou tyto principy sledovány při realizaci jednotlivých projektů, kdy bude hlavní snahou odstranit cílovým skupinám bariéry, které by bránily účastnit se projektů.

Jeden ze specifických cílů OP VVV v prioritní ose 4 je dokonce výhradně věnován tomuto horizontálnímu principu (Rozvoj inkluzivního vzdělávání) a bude podporovat opatření a aktivity vyrovnávající hendikepy jakkoli znevýhodněných dětí a žáků při jejich vzdělávání.

Podobně na vysokých školách je jeden ze specifických cílů zaměřen na vyrovnávání hendikepů studentů se specifickými potřebami a zvýšení jejich studijní úspěšnosti. Záměrem OP VVV je odstranit nerovnosti a bariéry, kterým znevýhodněné skupiny čelí a umožnit jim rovnocenný přístup k aktivitám projektů.

Projektů výzkumu a vývoje se v oblasti horizontálních principů rovných příležitostí a diskriminace týká zejména otázka zapojování žen a mladých výzkumných pracovníků. Obě tyto kategorie jsou v současné době méně zapojovány do VaV projektů. V oblasti horizontálních aspektů se tedy bude zejména dbát na zapojování těchto dvou skupin. U některých projektů, kde bude kladen velký důraz na dlouhodobější charakter spolupráce výzkumných organizací a aplikačního sektoru, bude zapojování mladých výzkumných pracovníků a absolventů i hodnotícím kritériem, jelikož jedním ze záměrů tohoto typu aktivit bude posílit lidské zdroje. Všechny projekty se zároveň budou muset řídit nediskriminačními přístupy a maximálně otevřenou komunikací a spoluprácí se všemi relevantními skupinami.

V rámci OP VVV nebudou podporovány takové projekty, které by negativně ovlivňovaly princip rovných příležitostí. Všechny projekty z hlediska principu rovných příležitostí budou hodnoceny v rámci kontroly přijatelnosti, kdy projekty s negativním vlivem budou automaticky vyřazeny. V závislosti na charakteru specifického cíle investiční priority v rámci prioritní osy bude v relevantních případech princip rovných příležitostí promítnut i do výběrových kritérií, na základě kterých budou projekty v rámci OP VVV hodnoceny. Dodržení příspěvku projektu k naplňování principu rovných příležitostí a k dodržení případných podmínek realizace bude předkladatel projektu smluvně vázán.

Informace o rovných příležitostech budou součástí všech programových dokumentů. Pro veřejnost budou informace týkající se principu rovných příležitostí případně konkrétní zaměření na oblast rovných příležitostí uvedeny zejména v Pokynech pro žadatele a příjemce. Žadatel o podporu proto ve specifické části projektové žádosti popíše vliv projektu na rovné příležitosti, případně popíše realizaci konkrétních aktivit na jejich podporu. Propagace rovných příležitostí bude zároveň součástí informativních a propagačních akcí OP VVV.

Zohlednění rovných příležitostí bude hrát významnou roli i v procesech monitorování. Informace o rovných příležitostech budou monitorovány primárně na úrovni projektů. Řídicí orgán zajistí, že téma rovných příležitostí bude – v závislosti na charakteru podpory - agregováno v rámci monitorování realizace programu na úrovni specifického cíle.

Princip rovných příležitostí bude ze strany Řídicího orgánu OP VVV zajištěn i na úrovni partnerství. Řídicí orgán bude dbát na to, aby v Monitorovacím výboru byly dodržovány zásady rovných příležitostí a byla zabezpečena účast institucí z oblasti rovných příležitostí. Zároveň v závislosti na charakteru podporované oblasti a bude-li to účelné, bude zabezpečena účast organizací zabývajících se rovnými příležitostmi v hodnotících komisích pro výběr projektů, poradních a pracovních skupinách apod.

Příspěvek OP VVV k naplňování zásady rovných příležitostí bude též předmětem hodnocení při zpracování tematických a strategických evaluací. V případě neuspokojivých výsledků evaluací zaměřených na princip rovných příležitostí budou ze strany Řídicího orgánu přijata taková opatření, která princip rovných příležitostí podpoří.

## Rovnost žen a mužů

V oblasti vzdělávání, školství VaV bude OP VVV uplatňovat princip rovnosti žen a mužů z dvojího pohledu. Jednak z pohledu přístupu těchto pohlaví jakožto cílových skupin do aktivit realizovaných projekty, tzn., aby nedocházelo k genderové diskriminaci a jednak z pohledu promítání genderové problematiky do vzdělávacích/studijních programů a výukových materiálů.

Z dlouhodobého pohledu je odvětví školství a vzdělávání poznamenáno feminizací. Ke zlepšení situace a vyššímu poměru v zastoupení mužů by mohla pomoci i některá opatření a aktivity navržené v OP VVV, např. zkvalitnění pregraduálního vzdělávání učitelů všech typů škol, zvýšení zájmu talentovaných studentů o pedagogické obory a uplatnění v učitelských profesích či zatraktivnění učitelské profese jako takové.

Z pohledu výzkumu bude důležitý specifický důraz na problematiku žen – výzkumnic a na podporu vyššího zastoupení žen ve výzkumu. Za tímto účelem bude v rámci projektů podporována možnost částečných úvazků, které umožní ženám se aktivně zapojit do výzkumu, či řízení projektů při zvládání rodinného života. Jelikož je nedostatek žen – výzkumnic v některých oborech vyšší a v některých menší, je záměrem OP VVV, aby všechny projekty, v rámci hledání nových zaměstnanců v oboru, uveřejňovaly pozice bez diskriminačního přístupu a byly tak otevřeny všem potenciálním kandidátům. Na úrovni projektů bude vítán rovný přístup k oběma pohlavím a žadatelé budou moci vyjádřit specifika svého oboru, zejména v oblasti zapojování žen a mužů, v projektovém záměru.

V rámci procesu výběru projektů budou nastavena taková kritéria, která zamezí jakékoli genderové diskriminaci. Propagace genderové problematiky a s ní související informace budou v rámci OP VVV uvedeny ve všech programových a implementačních dokumentech. Pro veřejnost budou dostupné zejména v Pokynech pro žadatele a příjemce. Zároveň bude problematika rovnosti žen a mužů zdůrazňována v rámci informativních a propagačních akcí OP VVV.

Princip rovnosti žen a mužů bude uplatňován též během programování, monitorování a evaluací.

V souvislosti s případnými neuspokojivými výsledky monitoringu a evaluací v oblasti genderové problematiky budou ze strany Řídicího orgánu OP VVV přijímána taková opatření, která v rámci OP VVV rovnost žen a mužů ještě více podpoří.

Problematika horizontálních témat je zakomponována v celé šíři OP VVV a bude zapracována do všech dokumentů navazujících na OP VVV (prováděcí dokument, operační manuál, pokyny pro žadatele a příjemce apod.). To ve svém důsledku povede k posílení kvality předkládaných projektů a zvýšení přidané hodnoty jednotlivých intervencí.S ohledem na koncepci OP VVV (specifické cíle a v jejich rámci definované aktivity) lze očekávat, že všechny tři výše uvedené horizontální principy se budou v určité míře a podobě odrážet v každém podpořeném projektu. Toto bude také posuzováno při procesu hodnocení projektů a výběru k realizaci.

# Přílohy OP

## Grafická příloha k potřebám v oblasti výzkumu a vývoje – kvalita a mezinárodní konkurenceschopnost výzkumu

Obrázek 1: Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji (FTE) a výzkumní pracovníci (FTE) na 1000 zaměstnaných osob ve státech EU (2010)

Zdroj: Eurostat (2012) – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database>

*Poznámka: Francie 2009, Řecko 2007*

Obrázek 2: Podíl populace ve věku 30-34 let s dokončeným terciárním vzděláním (ISCED 5+6) – v %

Zdroj: Eurostat 2012 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

Obrázek 3: Studenti vysokých škol v oborech přírodních a technických věd

Zdroj: MŠMT 2012, převzato z: Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2012. Úřad vlády České republiky.

Obrázek ‑4: Podíl zahraničních občanů v lidských zdrojích ve vědě a technologiích – kategorii core (HRSTC)\* – ve věkové skupině 25-64 let (2009), v %

Zdroj: Eurostat 2012 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database>

Poznámka: Kategorie „core“ v lidských zdrojích ve vědě a technologiích (HRSTC) označuje průnik kategorií HRSTE (humanresources in science and technologies in termsofeducation), tedy osoby s úspěšně dokončeným VŠ vzděláním, a HRSTO (humanresources in science and technologies in termsofoccupation), tedy osoby zaměstnané ve vědě a technologiích na odborných nebo technických pozicích. V kategorii „core“ se tedy nacházejí osoby, které splňují obě výše uvedená kritéria.

Obrázek 5: Státní rozpočtové výdaje a dotace na VaV podle hlavních socioekonomických směrů (NABS 1992) v roce 2012 (v mil. Kč)

Zdroj: ČSÚ (2012) <https://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statni_rozpoctove_vydaje_a_dotace_na_vyzkum_a_vyvoj_gbaord>

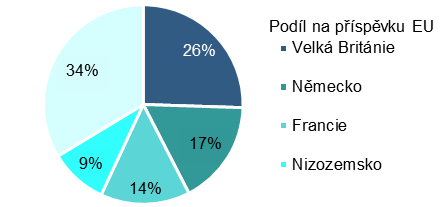
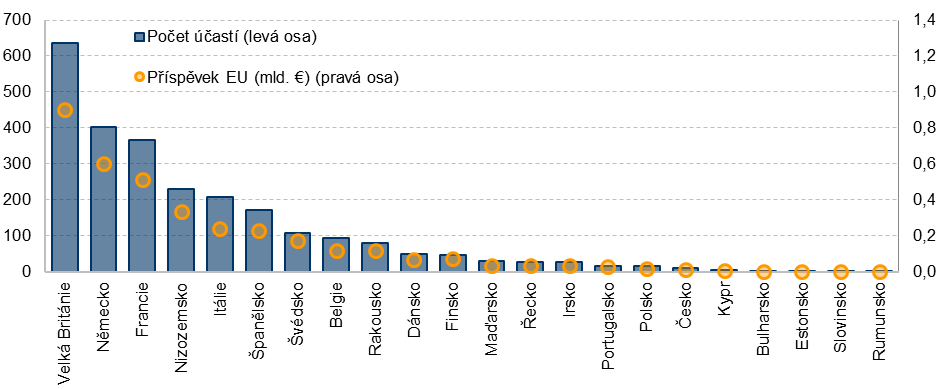
Obrázek 6: Patentové přihlášky podané u EPO, 2011 (počet na mil. obyvatel)

Zdroj: EPO, převzato z: Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2012. Úřad vlády České republiky.

Obrázek 7: Relativní aktivita států EU v zapojení do 7. RP

Zdroj: E-CORDA, Eurostat, převzato z: Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2012. Úřad vlády České republiky.

Obrázek 8: Účast týmů ze států EU v gratech ERC (specifický program Myšlenky)



Zdroj: E-CORDA, převzato z: Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2012. Úřad vlády České republiky.

Obrázek 9: Počet VŠ studentů na 1 akademického pracovníka na VŠ (ve FTE)

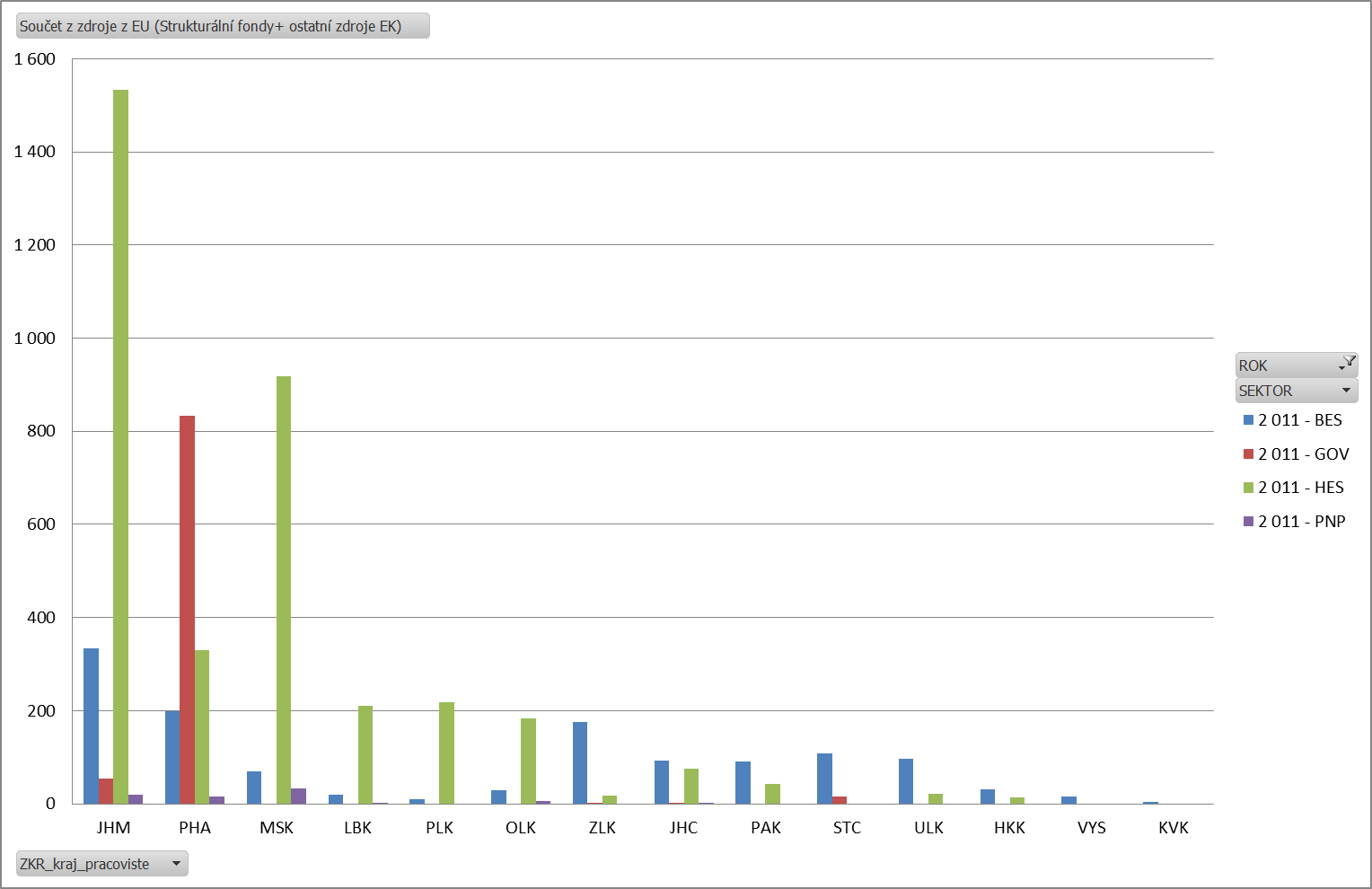
Zdroj: Eurostat 2012 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

## Grafická příloha k potřebám v oblasti výzkumu a vývoje - rozvoj podmínek pro využití výzkumu jako zdroje dlouhodobé konkurenční výhody

Prioritní osa 2 OP VVV je složena ze tří specifických cílů, v jejichž jádru je nízké využívání výsledků výzkumu veřejných výzkumných institucí. Hlavním cílem této osy zůstává propojování nejrůznějších aktérů v oblasti výzkumu, vývoje a inovací tak, aby vznikala efektivní partnerství, která pomohou uplatnění výsledků výzkumu na trhu, či pomohou v rozvoji daného oboru, či daného regionu.

Důležitým aspektem těchto tří specifických cílů je fakt, že v současném programovém období byly investovány značné prostředky do vybudování výzkumných infrastruktur a kapacit, mj. s cílem jejich využití pro aplikovaný výzkum a uplatnění na trhu v podobě inovací. V následujícím programovém období je zásadní maximální využití těchto infrastruktur a podpora spolupráce výzkumných organizací (často nositeli projektů těchto infrastruktur) s aplikační sférou. Kromě zvýšení inovační kapacity ČR a zvýšení uplatnitelnosti výsledků výzkumu v aplikační sféře, tak tato prioritní osa také přispěje k celkové udržitelnosti daných výzkumných infrastruktur.

Následující graf ukazuje, jaké byly zdroje z EU rozpočtu na VaV v roce 2011, rozděleno podle jednotlivých regionů ČR.



Důležitým aspektem v této oblasti je inovační poptávka ze strany veřejného sektoru. Účinným nástrojem pokrytí inovační poptávky veřejného sektoru je zadávání veřejných zakázek na inovační produkty a služby ze strany veřejného sektoru, což je v zahraničí pokryto programy typu PCP/SBIR (pre-commercial procurement/small business innovation research – předkomerční zadávání veřejných zakázek). V ČR lze za určitou formu poptávky veřejného sektoru po inovacích považovat v omezené míře výzkumné potřeby některých orgánů státní správy pokryté veřejnými zakázkami ve výzkumu a vývoji například v rámci programu BETA Technologické agentury ČR. Jedná se však o velmi omezený nástroj, který nekoresponduje s nástrojem PCP/SBIR, který je uváděn jako jeden z cílů Unie inovací. Projekt vždy řeší jen konkrétní potřebu, kterou řeší jeden dodavatel. Nedochází tedy k soutěži a k hledání více inovativních řešení. Cílem této prioritní osy tak je také, aby se i veřejná správa stala častým zadavatelem výzkumných a inovačních potřeb a podpořila tak transfer a uplatnění výsledků v praxi.

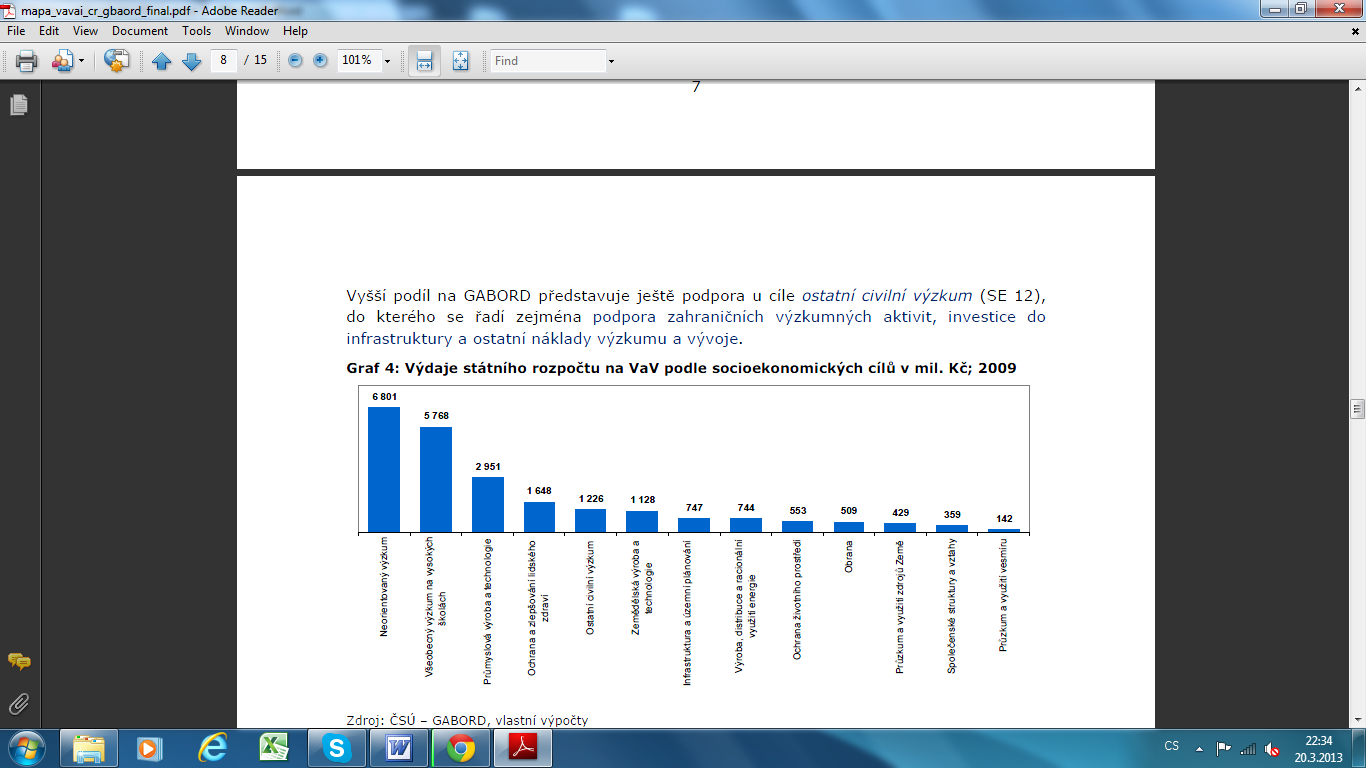
SPECIFICKÝ CÍL 1: **Posílit orientaci výzkumu na prioritní oblasti společenských výzev včetně průřezových technologií**

V ČR byly definovány dlouhodobé priority orientovaného výzkumu. Tyto priority cílí na zásadní společenské výzvy, přičemž odráží aktuální rozložení výzkumných kapacit a jejich schopnost se danými výzvami účinně zabývat. Tyto dlouhodobé národní priority orientovaného výzkumu zahrnují i průřezové technologie, dle definice EK – Key and enabling technologies.

Cílem tohoto specifického cíle je koncentrace a využití výzkumných kapacit na řešení společenských výzev a také posílení výzkumných kapacit **pro interdisciplinární problémově orientovaný výzkum** v oblastech se silnou vazbou na identifikované příležitosti konkurenční výhody ČR a jednotlivých regionů.

Národní priority orientovaného výzkumu byly schváleny vládou ČR v polovině roku 2012. Ve statistikách tedy nejsou zatím přímo zohledněny státní prostředky na VaV plynoucí na projekty naplňující tyto priority. Pro ilustraci však existuje statistika státních prostředků do VaV podle socioekonomických cílů:

Výdaje státního rozpočtu na VaV podle socioekonomických cílů v mil. Kč, 2009



*Zdroj: TC: Mapa výzkumného a aplikačního potenciálu Česka, 2011 (ČSÚ – Gabord)*

Výdaje na VaV ve vládním sektoru podle vědních oblastí v mil. Kč – vývoj 2005 - 2011

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektor (zdroj) financování VaV,  vědní oblast** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** |
| **Vládní (státní rozpočet)** | **6 909** | **7 886** | **9 312** | **9 513** | **10 117** | **9 406** | **9 622** |
| Přírodní vědy | 3 719 | 4 419 | 5 858 | 5 773 | 6 212 | 5 709 | 5 993 |
| Technické vědy | 891 | 1 000 | 1 003 | 901 | 1 081 | 915 | 915 |
| Lékařské vědy | 497 | 466 | 546 | 602 | 705 | 604 | 661 |
| Zemědělské vědy | 728 | 744 | 666 | 664 | 625 | 632 | 686 |
| Sociální vědy | 457 | 609 | 532 | 759 | 538 | 635 | 441 |
| Humanitní vědy | 618 | 649 | 707 | 815 | 956 | 911 | 926 |

*Zdroj: ČSÚ: Ukazatele výzkumu a vývoje za ČR celkem, 2011*

Cílem nejen této prioritní osy je, aby podstatná část veřejných prostředků na VaV byla vynakládána na plnění Národních priorit orientovaného výzkumu.

SPECIFICKÝ CÍL 2: **Zvýšit spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou vedoucí k efektivnímu využití výsledků výzkumu v praxi**

Podpora výzkumu, vývoje a inovací je jednou z dlouhodobých priorit České republiky a jedním z pilířů strategie mezinárodní konkurenceschopnosti. Jedním z cílů Evropy 2020 je navýšení investic do VaV na úroveň 3% HDP. V roce 2011 dosáhly celkové investice do výzkumu a vývoje v ČR 1,86% HDP (přes 70 miliard Kč), což představuje růst jak absolutně, tak relativně v poměru k HDP. Podíl veřejných zdrojů na výdajích na výzkum, vývoj a inovace představoval v roce 2011 0,69% a stále se snižuje (výše veřejných zdrojů prakticky stagnuje a podíl soukromých zdrojů od r. 2009 roste), podíl zahraničních je pak 0,87%. Výdaje na VaV relativně k poměru k HDP od roku 2000 rostou, až na výjimku, která byla zaznamenána v roce 2008 a byla zapříčiněna poklesem výdajů soukromého sektoru do VaV). V roce 2009 došlo k mírnému růstu oproti 2008 a od roku 2010 zaznamenaly výdaje soukromého sektoru do VaV opět výrazně vzestupnou tendenci, která se dostala v roce 2011 zatím na historické maximum. Z celkových výdajů na VaV vynakládá soukromý sektor 60%, vládní 18% a vysokoškolský 22%

Podnikatelský sektor má dominantní roli ve VaV, měřeno jeho podílem na celkových výdajích na VaV, především v asijských zemích OECD (Japonsko a Korea) s více jak 75% podílem, dále ve skandinávských zemích, v Číně, Spojených státech, Švýcarsku, Rakousku a Německu s 70% a vyšším podílem (údaje za rok 2010 příp. 2009).

Průměr EU27 ve výdajích na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů byl 1,02% v roce 2009. ČR má po Slovinsku (1,08%) druhý nejvyšší poměr výdajů z nových členských států, avšak oproti ostatním zemím značně zaostává (první je Finsko s 2,68% ). To je vidět i na průměrném reálném ročním nárůstu výdajů na VaV financovaných z podnikatelských zdrojů, kdy ČR zaznamenává nárůst o 4,6%, zatímco Slovinsko 7,3% a Estonsko 20,1%. Průměrný nárůst zemí EU 27 je 2,2%.



*Zdroj: ČSÚ -Výdaje na VaV financované z podnikatelských zdrojů jako podíl na HDP, 2009 (%)*

Tento vzestupný trend je nutné dále podporovat tak, aby bylo dosaženo cílů, které si ČR vytyčila do roku 2020 – 1% HDP veřejných výdajů na vědu, výzkum, vývoj a inovace a současně národní cíl investic do výzkumu a vývoje ve výši 3 % HDP do roku 2020.

Přetrvávající slabinou inovačního systému České republiky je nízká spolupráce výzkumných organizací a univerzit s podniky, ovlivněná i systémem veřejné podpory výzkumu, vývoje a inovací. Patrné je to zejména při pohledu na podíl podnikových zdrojů ve výdajích na výzkum a vývoj vysokoškolského, který činí pouze 1,0% a vládního sektoru, který činí 3,4% (Český statistický úřad, Spolupráce mezi sektory v oblasti VaV v ČR za rok 2011). Jedná se o hodnoty hluboko pod evropským průměrem.

Nejvyšší podíl podnikatelských výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru má z EU Maďarsko (16%) a Německo (14%). Česká republika byla v r. 2009 s 1% mezi zeměmi s nejnižším podílem (ČSÚ – Výdaje na VaV – mezinárodní srovnání). Podle údajů z inovačních šetření nejsou vysoké školy ani veřejné výzkumné organizace klíčovými partnery pro podniky v jejich inovačních aktivitách.



*Zdroj: ČSÚ - Struktura výdajů na VaV ve vysokoškolském sektoru podle zdroje financování, 2009*

Z hlediska vlastnictví podniků provádějících v ČR VaV je od roku 2003 největší objem financí vynaložen v podnicích pod zahraniční kontrolou. V roce 2011 se tyto podniky podílely z 60 % (druhá nejvyšší hodnota ze zemí EU) na celkových výdajích podnikatelského sektoru, a to přestože netvoří ani čtvrtinu subjektů provádějících VaV a pracuje v nich necelá polovina výzkumných zaměstnanců. Podniky sice za posledních pět let investovaly v České republice ze svých zdrojů do VaV téměř 150 mld. Kč, ale pouze 2,5 % (3,5 mld. Kč) připadala na spolufinancování VaV uskutečněného ve vysokoškolském nebo vládním sektoru, což bylo dáno zejména dosud nevyhovující právní úpravou (změna zákona o dani z příjmů, která zavádí stejné podmínky pro vnitropodnikový výzkum a výzkum ve spolupráci s výzkumnými organizacemi již byla schválena a nabude účinnosti od 1. 1. 2015 popř. o rok dříve).

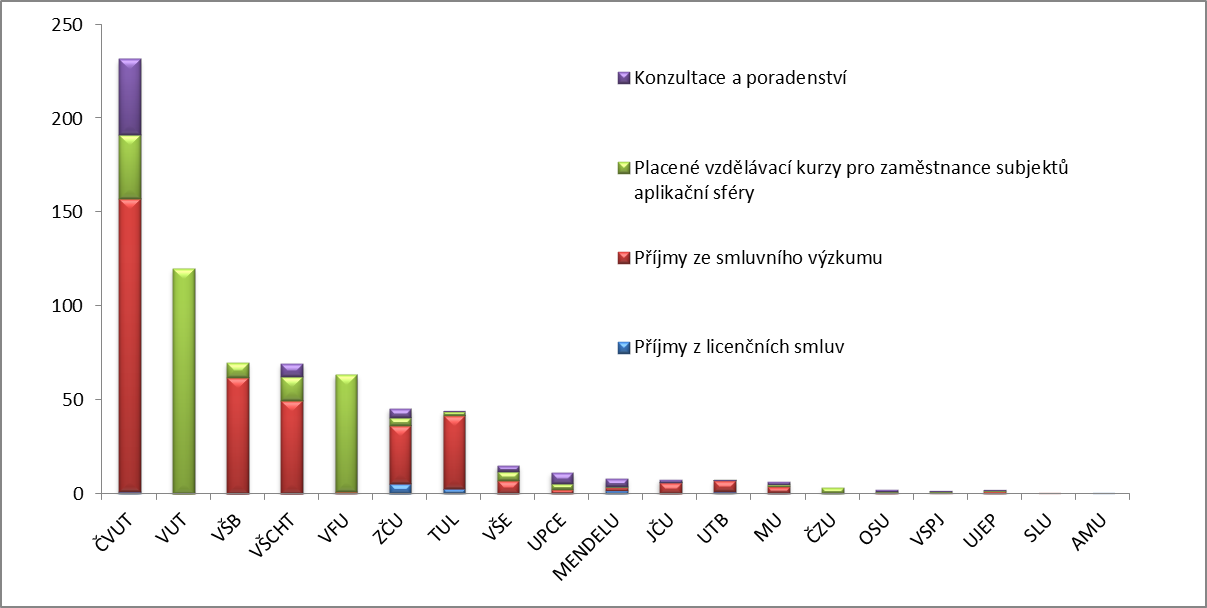
Transfer znalostí

Průmyslově právní ochrana není zpravidla cílem sama o sobě, nýbrž prostředkem k získání finančních příjmů nebo jiné formy prospěchu z výsledků vynálezecké činnosti či předmětů průmyslového vlastnictví (patent, užitný vzor atd.). Ke komercializaci zejména práv duševního vlastnictví či jinak chráněných výsledků výzkumu a vývoje vlastněných výzkumnou organizací slouží mimo jiné také licenční smlouva. Mezi dalšími způsoby komercializace výsledků vynálezecké činnosti či předmětu průmyslového vlastnictví je pak vlastní výroba a prodej inovačního produktu, vklad do založení spin-off firmy či další formy.

Z 314 patentových přihlášek podaných podniky v roce 2011 u ÚPV ČR, jich více jak dvě třetiny pocházela od domácích firem a necelá třetina od firem pod zahraniční kontrolou. Na fyzické osoby v roce 2011 připadalo 187 patentových přihlášek, tj. o 82 méně než v roce 2005.

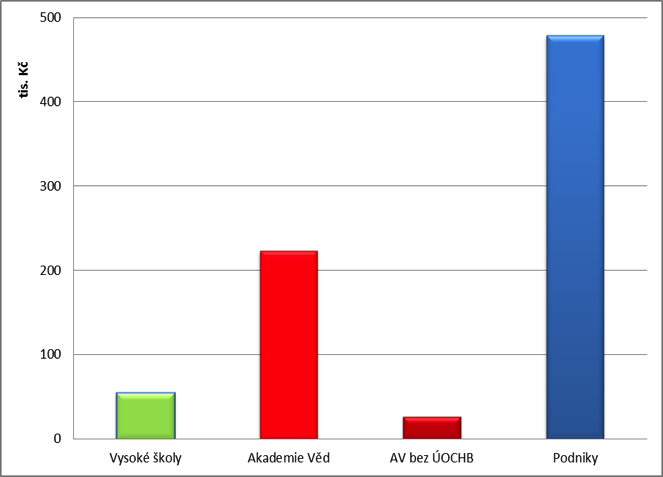
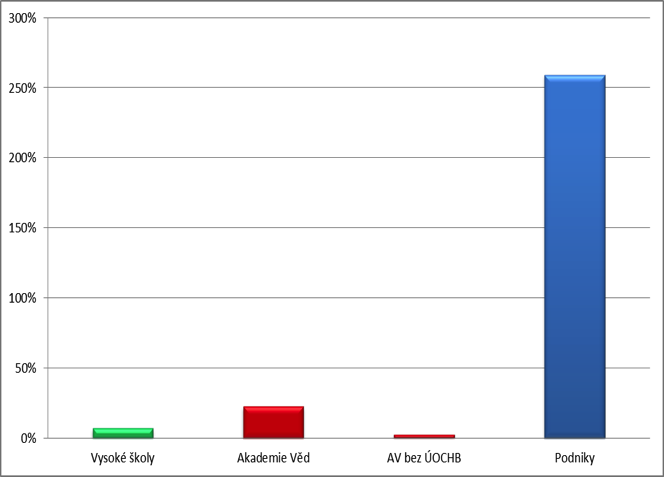
V roce 2011 bylo v České republice zjištěno celkem 536 platných licencí poskytnutých na právo využívat vynález chráněný patentem nebo užitným vzorem. Těchto 538 licencí poskytovalo 107 subjektů, z nichž polovinu tvořily podniky. Ve stejném roce dosáhl příjem z těchto licencí 1 745 mil. Kč. Je ovšem třeba zdůraznit, že na této částce se dle veřejně dostupných informací z výročních zpráv, podílel z 84 % jeden subjekt, konkrétně Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v.v.i. Obdobného podílu dosahoval tentýž subjekt i v předchozích letech. Z celkového počtu poskytnutých licencí na patenty a užitné vzory platných v roce 2011 jich bylo 99 (18 %) uzavřeno nově právě v roce 2011.

Výnosy z transferu znalostí vysokých škol se velmi liší. Výnosy z licenčních smluv jsou velmi malé, u technických oborů převládají příjmy ze smluvního výzkumu. Následující graf ukazuje skladbu těchto výnosů. Data jsou brána z výročních zpráv VŠ, nejsou zohledněny UK, UPOL a UHK, u kterých se nepodařilo data získat.



*Zdroj: výroční zprávy VŠ, vlastní výpočet*

Pokud porovnáme výnosy z transferu znalostí k veřejným výdajům na VaV, zjistíme, že právě investice do podnikatelského sektoru vychází nejefektivněji. Výnosy z transferu znalostí u VŠ a AV jsou jasně deklarovány ve výročních zprávách. Výnosy z transferu znalostí u podniků jsou převzaty z ČSÚ a jsou značně podhodnoceny (ve statistikách figurují pouze prodané výnosy, nikoliv to co firmy použijí pro vlastní potřebu). Obdobně vychází srovnání výnosů z transferu znalostí na pracovníka VaV. Počet přepočtených pracovníků VaV je převzat z údajů ČSÚ.



Mezinárodní srovnání ČR (Innovation Union Scoreboard) dokazuje, že i přes relativně příznivou ekonomickou situaci a schopnost využívat přínos z produkovaných inovací (zejména v rámci střední a východní Evropy), nedosahuje souhrnná inovační výkonnost ČR (0,436) ani průměru EU27 (0,539). Hlavní nedostatky inovačního prostředí v zemi je i nadále nedostatek investovaného rizikového kapitálu (průměrně 2007-2011 0,015 % HDP), který podporuje rychle rostoucí inovující podniky a celkový postoj firem ke spolupráci na inovačních aktivitách, které zatím preferují vývoj inovace ve vlastní režii.

SPECIFICKÝ CÍL 3: **Iniciovat a rozvinout proces inteligentní specializace v regionech**

Evropská komise vyžaduje na členských státech EU a jejich regionech přípravu RIS3 strategií (Výzkumných a inovačních strategií pro inteligentní specializaci). Ačkoliv v ČR skoro všechny regiony mají svojí Regionální inovační strategii, pouze dvě z nich ( z celkových 14) splňují kritéria chytré specializace regionů tak, jak jsou definována v rámci S3 Evropskou komisí. Jedná se o jihomoravský kraj a do značné míry o kraj moravskoslezský.

Nejčastějším problémem, proč neodpovídají RIS kritériím S3 jsou:

* široké definování priorit, regiony nevybírají omezený počet priorit
* chybějící opatření pro stimulaci financí ze soukromého sektoru do VaV
* chybějící adekvátní monitorovací systém
* nekvantifikovatelné cíle
* chybějící osobnosti na regionální úrovni

V rámci PO 2 OP VVV bude podpořena realizace S3 zejména dvěma způsoby:

* budováním kvalifikované institucionální kapacity na krajské úrovni, která se bude soustřeďovat na koncepci S3 a její realizaci
* financováním projektů, které budou podporovat spolupráci aktérů v regionu a rozvoj VaVaI aktivit, které budou naplňovat S3 a zároveň budou navázány např. i na Národní priority orientovaného výzkumu. To umožní nejen spolupráci na regionální, ale provázanost na dalších regiony ČR a na národní úroveň.

Regionální diferenciaci výzkumných kapacit sledovaných formou počtu výzkumných pracovníků, výdajů do VaV a výsledků VaV podle krajů ČR ilustrují níže uvedené tabulky. Z nich je patrné, že se údaje značně liší region od regionu. Nejsilnějším regionem ve všech směrech zůstává hlavní město Praha, kde je největší koncentrace jak pracovišť, tak výzkumných pracovníků či inovací. Za Prahou se umístil Jihomoravský kraj v počtu zaměstnanců VaV, i v inovacích. Ve výdajích na VaV se však za Prahou umístil Středočeský kraj.

Cílem tohoto specifického cíle je podpořit výzkum, vývoj a inovace v regionech tak, aby rostly inovace, aplikovatelnost výsledků (patentové přihlášky, apod.) a prodej služeb VaV.

Výsledky VaV podle krajů



*Zdroj: ČSÚ – Údaje o výzkumu a vývoji (VaV) v krajích České republiky pro roky 2005-2011*

Následující tabulka obsahuje počet VaV zaměstnanců v krajích. Implementace S3 strategie by měla napomoci lépe oborově koncentrovat intervence v krajích a tak i lépe využít místní potenciál. Mělo by tak docházet k mírnému navýšení výzkumných pracovníků, mj. pomocí projektů, které budou zaměřeny speciálně na VaV a spolupráci v regionu.

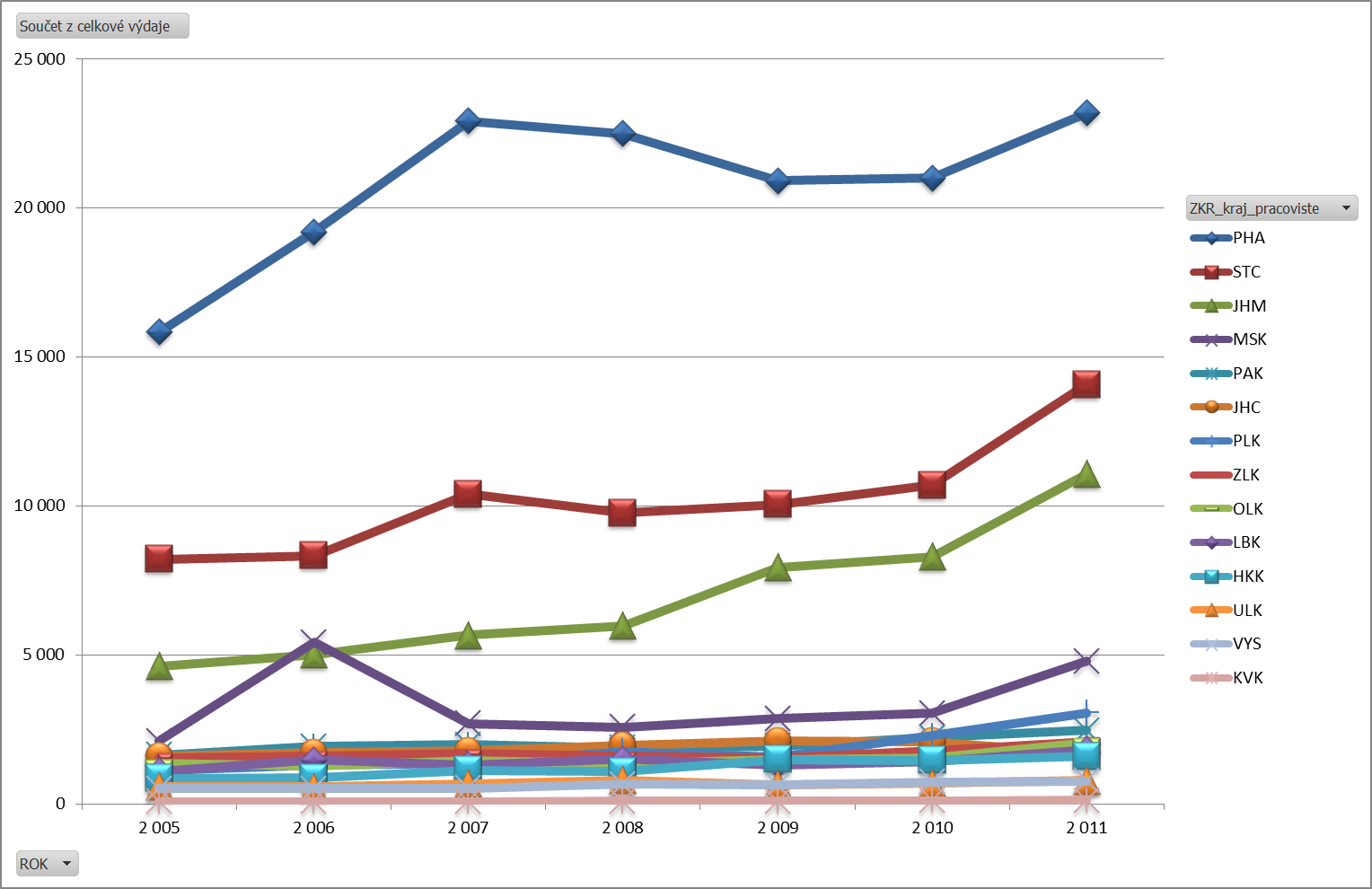


*Zdroj:ČSÚ*

Následující tabulka ukazuje výdaje na VaV v krajích, rozdělené na výdaje vládní a výdaje podnikatelské. Celkovým cílem ČR, s přispěním tohoto OP a této prioritní osy, je navýšení podnikatelských výdajů tak, aby tvořily 2/3 výdajů na VaV. Graf pak ukazuje celkové výdaje na VaV rozdělené podle regionů.



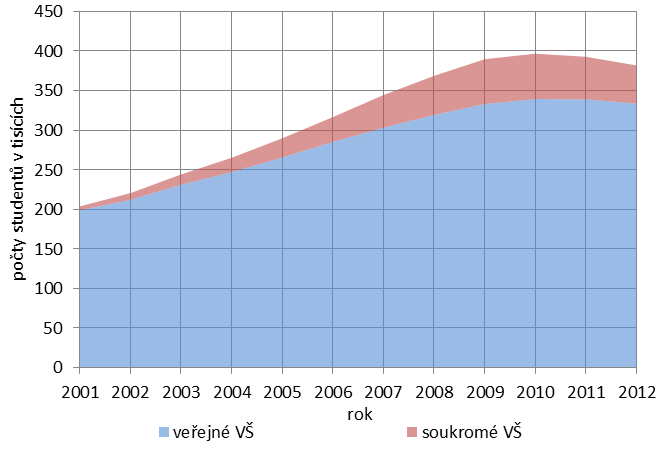
*Zdroj: ČSÚ*



Výše uvedené statistiky slouží jako podklad pro definování intervencí pro prioritní osu 2. Některé z nich budou následně promítnuty i do indikátorů, pomocí kterých bude sledován pokrok a výsledky intervencí.

## Grafická příloha k potřebám v oblasti vysokých škol

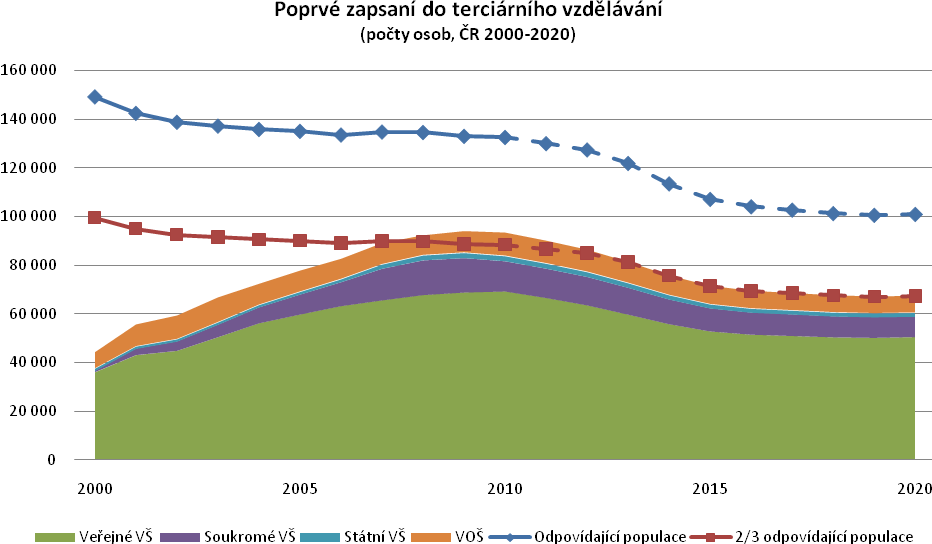
Obrázek 1: Vývoj počtu studentů na veřejných a soukromých vysokých školách v ČR v období 2001-2012

****

Zdroj: MŠMT

Poznámka: V prvním desetiletí 21. století došlo k masovosti vysokoškolského vzdělávání. Svého vrchu dosáhla v roce 2010. Od té doby dochází k poklesu počtu studentů na vysokých školách v Česku. Pokles je částečně způsoben demografickým vývojem a částečně politikou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

Obrázek 2: Poprvé zapsaní do terciárního vzdělávání

****

Zdroj: ČSÚ, ÚIV, výpočty MŠMT

Poznámka: Predikce vývoje poprvé zapsaných do terciárního vzdělávání ukazuje na pokles počtu poprvé zapsaných studentů vinou demografického vývoje v 90. letech 20. století. Zároveň Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy usiluje, aby do terciárního vzdělávání vstupovaly pouze dvě třetiny příslušné kohorty.

Obrázek 3: Počet umístění v mezinárodních žebříčcích hodnocení kvality VŠ (v TOP 500)

****

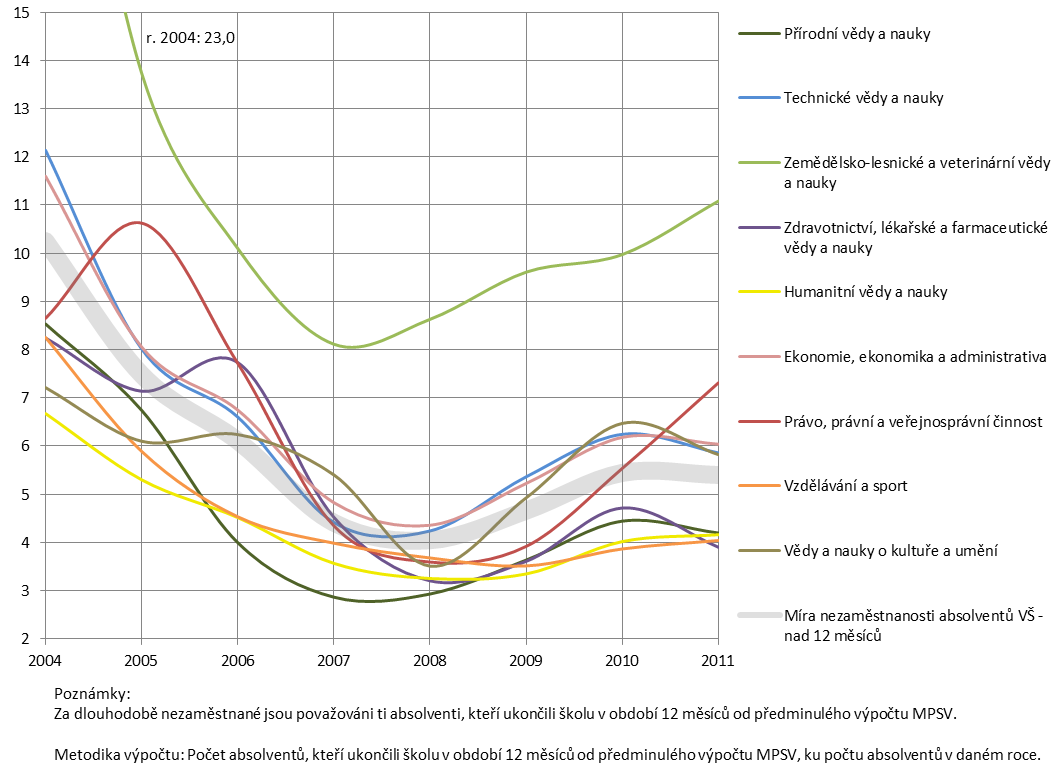
Obrázek 4: Kvalita vysokého školství (Skóre v žebříčku QS vzhledem k velikosti populace země)

****

Zdroj: SVP při PedF UK, zpracování MŠMT

Poznámka: Graf vyjadřuje v relativním vyjádření výsledky vysokých škol jednotlivých zemí v žebříčku QS. Ve srovnání s referenčními zeměmi je Česko na posledním místě.

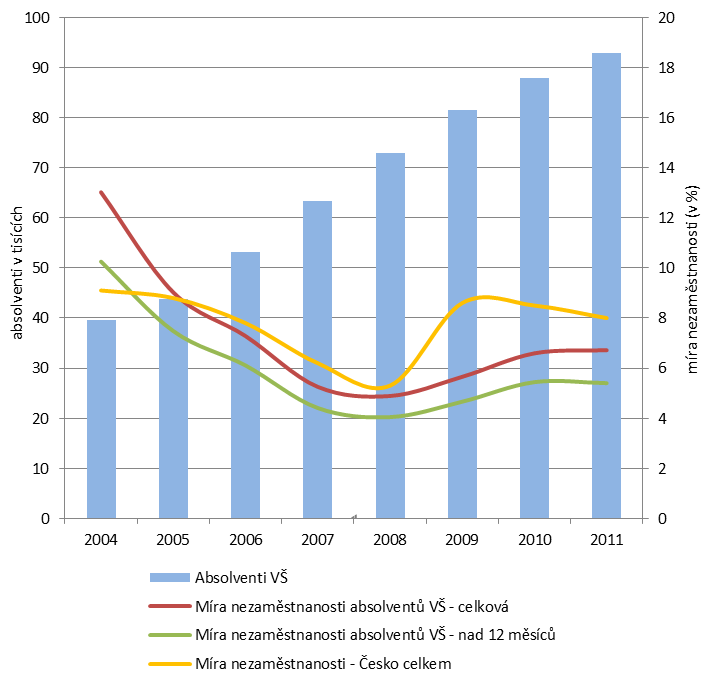
Obrázek 5: Dlouhodobá nezaměstnanost absolventů vysokých škol v období 2004-2011 v %

****

Zdroj: Výpočet MŠMT na základě dat MPSV a MŠMT

Poznámka: Uplatnění absolventů vysokých škol na trhu práce se liší v závislosti na oboru a ekonomickém vývoji. Dlouhodobá nezaměstnanost absolventů technických věd a ekonomických oborů odpovídá průměru. Nejhorší uplatnitelnost dlouhodobě vykazují absolventi zemědělsko-lesnických a veterinárních věd a nauk.

Obrázek 6: Nezaměstnanost absolventů VŠ v období 2004-2011

****

Zdroj: Výpočet MŠMT na základě dat MPSV a MŠMT

Poznámka: Nezaměstnanost absolventů vysokých škol je dlouhodobě na nižší úrovni než celková nezaměstnanost.

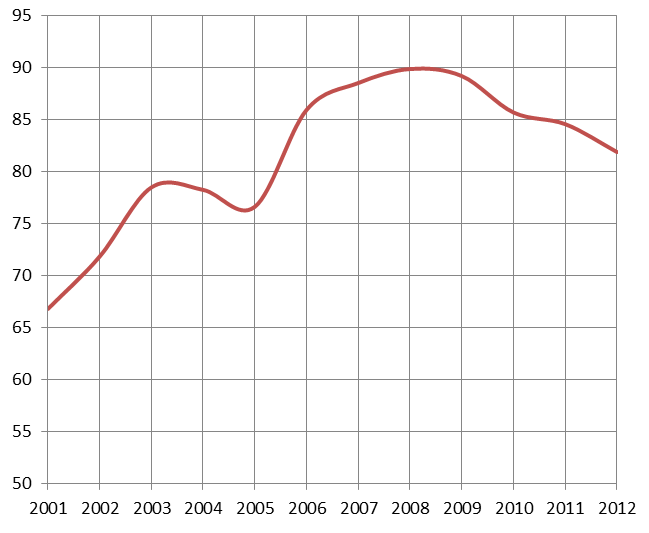
Obrázek 7: Relevance znalostí a dovedností absolventů VŠ pro trh práce

****

Zdroj: EUROBAROMETR, Evropská komise, 2010

Poznámka: Trh práce nepovažuje znalosti a dovednosti absolventů vysokých škol za odpovídající současným ekonomickým potřebám.

Obrázek 8: Podíl absolventů-bakalářů na nově zapsaných do navazujícího magisterského studia v % na veřejných vysokých školách v ČR v období 2011–2012

****

Zdroj: MŠMT

Poznámka: Z grafu vyplývá, že dlouhodobě více než 80 % absolventů bakalářského studia pokračuje dále v navazujícím magisterském studiu. Cílem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy je tento ukazatel snižovat.

## Definice možných forem podpory v OP VVV

***V textu operačního programu popisujícího systém výběru operací jsou pro každou investiční priority uvedeny relevantní formy podpory, následující materiál je jen popisem pojmů používaných v textu OP VVV***

***V rámci OP VVV bude prostřednictvím výzev možné využívat následující formy podpory:***

* ***Individuální projekt (IP)***
  + je ucelený soubor aktivit financovaných z operačního programu, který směřuje k dosažení předem stanovených a jasně definovaných, měřitelných cílů. Projekt je realizován v určeném časovém horizontu podle zvolené strategie a s daným rozpočtem.
  + ***IP mohou být dle své povahy a zaměření:***
    - **Systémové**  - řeší komplexně danou problematiku např. na území celého kraje, dané oblasti nebo na území ČR. Hlavním znakem systémového projektu je koncentrovaná a cílená podpora
    - ***Ostatní*** *– řeší* danou problematiku na úrovni individuální instituce či partnerství s regionálním či nadregionálním dopadem.
* ***Velké projekty***
  + projekt financovaný z prostředků EFRR či FS složený z řady prací, činností nebo služeb, které jsou určeny k dosažení nedělitelného úkolu přesné hospodářské nebo technické povahy, s jasně určenými cíli, jehož celkové způsobilé náklady přesahují 50 mil. EUR, resp. 75 mil. EUR v případě projektů zaměřených na výstavbu dopravní infrastruktury. Po schválení projektu na národní úrovni řídícím orgánem programu je velký projekt posuzován nezávislými experty a Evropskou komisí. V případě pozitivního hodnocení od nezávislých hodnotitelů a v případě absence námitek EK, lze považovat daný velký projekt za schválený. V opačném případě je nutné, aby bylo vydáno rozhodnutí o spolufinancování ze strany Evropské komise. Platnost tohoto rozhodnutí je omezena na tři roky od uzavření první smlouvy s dodavatelem stavby.
* ***Globální granty (GG)***
  + způsob implementace části operačního programu dle čl. 113 návrhu obecného nařízení, kdy řídící orgán (či členský stát) pověří řízením této části operačního programu zprostředkující subjekt. Dohoda mezi řídícím orgánem (členským státem) a zprostředkujícím subjektem musí být písemná. Zprostředkující subjekt poskytne záruky své solventnosti a způsobilosti v dotčeném oboru, jakož i v oblasti správního a finančního řízení. Na tento zprostředkující subjekt jsou převedeny finanční prostředky na vybrané účely a ty jsou následně v rámci globálního grantu poskytovány příjemcům na financování určitých akcí.
* ***Grantové projekty (GP)***
  + Je ucelený projektový záměr, který předkládá žadatel s cílem získat dotaci v rámci GG.

1. World Economic Forum: Global Competitiveness Report 2012-2013. Online na: http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2012-2013/ [↑](#footnote-ref-1)
2. Online na: http://www.msmt.cz/file/26624 [↑](#footnote-ref-2)
3. Online na: http://www.msmt.cz/vzdelavani/strategie-celozivotniho-uceni-cr [↑](#footnote-ref-3)
4. Národní program reforem, str. 81. [↑](#footnote-ref-4)
5. NPR, SMK, NP VaVaI. [↑](#footnote-ref-5)
6. Viz Tematický okruh: „Funkční výzkumný a inovační systém“, str. 1: [↑](#footnote-ref-6)
7. Viz např. Národní inovační strategie, str. 3. [↑](#footnote-ref-7)
8. Desetiletí izolace české vědy, malý počet světově výjimečných vědeckých osobností, neexistence špičkových partnerů ze soukromého sektoru, nedostatečné přístrojové vybavení, častý „inbreeding“, tj. celoživotní kariéra vědecko-pedagogických pracovníků v rámci jedné VŠ apod. (Viz výsledky Mezinárodního auditu české vědy (IPn „audit“)). [↑](#footnote-ref-8)
9. Tematický okruh „Funkční výzkumný a inovační systém“, str. 1. [↑](#footnote-ref-9)
10. Tematický okruh „Funkční výzkumný a inovační systém“, str. 1. [↑](#footnote-ref-10)
11. Základními předpoklady rozvoje excelentního výzkumu stanovenými v Národní inovační strategii jsou (i) špičková výzkumnáinfrastruktura, (ii) špičkoví výzkumníci a (iii) mezinárodní spolupráce se špičkovými partnery. Dosažení těchto předpokladů vyžaduje podstatné zvýšení internacionalizace jak z hlediska složení týmů uvnitř jednotlivých institucí, tak z hlediska spolupráce a zdrojů financování. (Národní inovační strategie, str. 4). Zároveň všechny relevantní strategické dokumenty uvádějí nutnost zlepšení systémových podmínek pro kvalitní výzkum. [↑](#footnote-ref-11)
12. Eurostat 2012 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database> [↑](#footnote-ref-12)
13. Národní vzdělávací fond (2011): Motivace absolventů škol k výzkumné práci. Podklady pro vyhodnocení Národní politiky VaVaI: Oblast lidských zdrojů. [↑](#footnote-ref-13)
14. Analýza kvalitativní struktury studentů vysokých škol, uskutečněná v letech 1998-2008 společností SCIO. [↑](#footnote-ref-14)
15. Eurostat 2012 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database> [↑](#footnote-ref-15)
16. Boekholt et al. (2011): International Co-operation in R&D. Final Report - 6. International Audit ofResearch, Development&Innovation in the Czech Republic. Manchester Institute of Innovation Research&Technopolis Group. [↑](#footnote-ref-16)
17. Vavrečková J., Baštýř I. (2009): Působení fenoménu brain drain v ČR a výdělková motivace odborníků k práci v zahraničí. VÚPSV, v.v.i., Praha. <http://praha.vupsv.cz/Fulltext/vz_303.pdf> [↑](#footnote-ref-17)
18. Kostelecká Y., Bernard J., Kostelecký T. (2007): Zahraniční migrace vědců a výzkumníků a nástroje k jejímu ovlivnění. Sociologický ústav Akademie věd ČR, v.v.i., Praha. <http://studie.soc.cas.cz/upl/texty/files/257_SS_07_06.pdf> [↑](#footnote-ref-18)
19. Viz Tematický okruh „Funkční výzkumný a inovační systém“ str. 7-8. [↑](#footnote-ref-19)
20. Opatření A 4-4: Podporovat výstavbu a rozvoj infrastruktury pro VaVaI na regionální úrovni s vazbou na velké infrastruktury na straně jedné a aplikační sféru (inovace) na straně druhé“. [↑](#footnote-ref-20)
21. ČSÚ: Ukazatele výzkumu a vývoje 2011, <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/p/9601-12> [↑](#footnote-ref-21)
22. ČSÚ: Ukazatele výzkumu a vývoje 2011, <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/p/9601-12> [↑](#footnote-ref-22)
23. ČSÚ: Ukazatele výzkumu a vývoje 2011, <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/p/9601-12> [↑](#footnote-ref-23)
24. Boekholt et al. (2011): International Co-operation in R&D. Final Report - 6. International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Manchester Institute of Innovation Research & Technopolis Group. [↑](#footnote-ref-24)
25. Arnold E. et al. (2011): The Quality of Research, Institutional Funding and Research Evaluation in the Czech Republic and Abroad. Final Report - 3. International Audit of Research, Development&Innovation in the Czech Republic. Technopolis Group. [↑](#footnote-ref-25)
26. Boekholt et al. (2011): International Co-operation in R&D. Final Report - 6. International Audit of Research, Development&Innovation in the Czech Republic. Manchester Institute of Innovation Research&Technopolis Group. [↑](#footnote-ref-26)
27. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2012. Úřad vlády České republiky. [↑](#footnote-ref-27)
28. Albrecht V., Frank D., Vavříková L. (2011): Účast ČR v 7. rámcovém programu výzkumu a vývoje EU a v programu EURATOM v období leden 2007 – červen 2011. ECHO, Příloha 4-5/2011, ISSN 1214-7982. Technologické centrum AV ČR. [↑](#footnote-ref-28)
29. Tematický okruh „Funkční výzkumný a inovační systém“, str. 8. [↑](#footnote-ref-29)
30. Arnold E. et al. (2011): The Quality of Research, Institutional Funding and Research Evaluation in the Czech Republic and Abroad. Final Report - 3. International Audit of Research, Development&Innovation in the Czech Republic. Technopolis Group. [↑](#footnote-ref-30)
31. Arnold E. et al. (2011): R&D Governance in the Czech Republic. Final Report - 2. International Audit of Research, Development&Innovation in the Czech Republic. Technopolis Group. [↑](#footnote-ref-31)
32. Viz příklad Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR, v.v.i. [↑](#footnote-ref-32)
33. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2012. Úřad vlády České republiky. [↑](#footnote-ref-33)
34. Ať už jsou důvody politicko-společenské (např. výsledky onkologického výzkumu) či technicko-bezpečnostní. [↑](#footnote-ref-34)
35. Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, schválené vládou v červenci 2012, navazují na cíle a aktivity NP VaVaI 2009-2015, ale také na Strategii mezinárodní konkurenceschopnosti, Národní inovační strategii a reflektují i prioritní oblasti evropského programu Horizon 2020. Hlavním přínosem a smyslem formulace Priorit VaVaI je strategické orientování výzkumu do oblastí, které napomohou řešit zásadní současné a předvídatelné budoucí problémy a výzvy ČR a umožní využít potenciální příležitosti pro vyvážený rozvoj ČR. Zacílení veřejných prostředků ve VaVaI by tak mělo více reagovat na potřeby společnosti a hospodářský rozvoj ČR. [↑](#footnote-ref-35)
36. ČSÚ (2012) <https://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statni_rozpoctove_vydaje_a_dotace_na_vyzkum_a_vyvoj_gbaord> [↑](#footnote-ref-36)
37. Arnold E. et al. (2011): The Quality of Research, Institutional Funding and Research Evaluation in the Czech Republic and Abroad. Final Report - 3. International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Technopolis Group. [↑](#footnote-ref-37)
38. Český statistický úřad, Spolupráce mezi sektory v oblasti VaV v ČR za rok 2011. [↑](#footnote-ref-38)
39. OECD: Science, Technology and Industry Scoreboard 2011 – <http://www.oecd.org/sti/oecdsciencetechnologyandindustryscoreboard2011innovationandgrowthinknowledgeeconomies.htm>, Národní vzdělávací fond (2012): Mezisektorová mobilita výzkumných pracovníků. Podklady pro vyhodnocení Národní politiky VaVaI: Oblast lidských zdrojů. [↑](#footnote-ref-39)
40. Problémy na straně poptávky je možné řešit pouze ze strany resortu, v jehož gesci je podpora podnikání (MPO). [↑](#footnote-ref-40)
41. Viz Smart specialisation and its possible application in the Czech Republic, Report to European Commission, J. Blažek, C. Hartman; Prague, Gratz, January 2012. [↑](#footnote-ref-41)
42. Viz Tematický okruh „Funkční výzkumný a inovační systém“. [↑](#footnote-ref-42)
43. V roce 2001 počet studujících ve všech formách studia dosáhl 203 461, zatímco v roce 2012 již 381 272. V roce 2003 působilo v ČR 52 vysokých škol, zatímco v roce 2012 již 71. [↑](#footnote-ref-43)
44. Podle střednědobé projekce ČSÚ se počet obyvatel ve věku 20-24 let sníží v roce 2020 oproti roku 2010 o 202 tis. [↑](#footnote-ref-44)
45. V roce 2012 dosahoval podíl terciárně vzdělané populace v ČR 18,8 % na populaci ve věku 25-64 let, zatímco průměr EU byl 27,5 %. [↑](#footnote-ref-45)
46. Např. Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2011 – 2015; Národní inovační strategie aj. [↑](#footnote-ref-46)
47. Např. v žebříčku ARWU se mezi TOP 500 škol umístila pouze Karlova univerzita a to "ve třetí stovce" (v této skupině již není rozlišeno přesné pořadí). Menší vyspělé země dosahují často podstatně lepších výsledků: Nizozemsko má 13 univerzit v žebříčku, Švédsko 11, Švýcarsko 7, Rakousko 7, Belgie 7, Finsko 5, Dánsko 4. Online na: http://www.shanghairanking.com/ARWU2012.html [↑](#footnote-ref-47)
48. Online na: http://www.nvf.cz/cms/assets/docs/f15ad00e2f39d62f5226544d6042df22/150-0/pruzkum-pozadavku-zamestnavatelu.pdf. [↑](#footnote-ref-48)
49. Nejlepší hodnocení kvality dalo absolventům vysokých škol v průzkumu pouze 19 % zaměstnavatelů v ČR; v případě Finska to bylo 27 %, u Německa 35 %, Rakouska 45 % a Švédska dokonce 52 % zaměstnavatelů. Online na: http://ec.europa.eu/public\_opinion/archives/eb/eb72/eb72\_en.htm [↑](#footnote-ref-49)
50. Některé trendy ukazuje srovnání výsledků šetření Reflex 2006 a Reflex 2010 . Ty dokládají, že mezi absolventy bakalářského studia se za čtyři roky mezi šetřeními zvýšil jak podíl těch, kteří se uplatnili na pozicích vyžadujících bakalářské vzdělání (z 30 na 34 %), tak podíl bakalářů pracujících na pozicích vyžadujících nižší vzdělání (z 13 % na 16 %). Obdobně došlo k nepatrnému nárůstu – z 10 % na 13 % – podílu vysokoškoláků s magisterským diplomem, kteří pracují na pozicích vyžadujících vzdělání nižší úrovně. [↑](#footnote-ref-50)
51. Počet absolventů vysokých škol vzrostl jen mezi roky 2004-2011 více než dvojnásobně (Zdroj: vlastní výpočet MŠMT na základě dat MPSV a MŠMT, odd. 62 [↑](#footnote-ref-51)
52. Eurostat 2012 – <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database> [↑](#footnote-ref-52)
53. Národní program reforem, str. 69. [↑](#footnote-ref-53)
54. Viz Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti, karta projektu „Reforma vysokého školství“, str. 2. [↑](#footnote-ref-54)
55. Viz Národní program reforem 2012, str. 69. [↑](#footnote-ref-55)
56. VŠEM a NVF: Konkurenční schopnost České republiky. Část Kvalita lidských zdrojů – účast na vzdělávání (2012). [↑](#footnote-ref-56)
57. Tamtéž. [↑](#footnote-ref-57)
58. Alevia, s.r.o.: Analýza současné situace studentů se specifickými nároky na vysokých školách (2010). Online na: <http://www.msmt.cz/file/14467> [↑](#footnote-ref-58)
59. Tamtéž. [↑](#footnote-ref-59)
60. Český statistický úřad: Ukazatele výzkumu a vývoje 2005-2011. Online na: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/p/9601-12 [↑](#footnote-ref-60)
61. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database> [↑](#footnote-ref-61)
62. V závislosti na fakultě a vysoké škole se míra úspěšnosti, tedy absolvujících doktorandů, pohybuje mezi 25 % a 45 %. [↑](#footnote-ref-62)
63. Leisyte L. et al. (2011): Human Resources in R&D. Final Report - 7. International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic.Center for Higher Education Policy Studies, University of Twente. [↑](#footnote-ref-63)
64. ČSÚ 2012: Statistiky výzkumu a vývoje <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje>. [↑](#footnote-ref-64)
65. Technologické centrum AV ČR (2012): A 3-4/A 4-4 Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVaI v ČR <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=665503> [↑](#footnote-ref-65)
66. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012): Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2012. Úřad vlády České republiky. [↑](#footnote-ref-66)
67. Podkladem pro analýzu byla data z testů obecných studijních předpokladů (OSP), které byly připojeny k 44 % přihlášek na VŠ v roce 1998 a 37 % přihlášek v roce 2008. Hlavním předmětem analýzy byla skupina 20 % studentů s nejlepšími výsledky v testu OSP a obor vysokoškolského studia, který si následně zvolili. [↑](#footnote-ref-67)
68. Národní vzdělávací fond (2011): Situace na trhu práce: nabídka a poptávka po pracovnících ve vědě a výzkumu. Mapa výzkumného a aplikačního potenciálu Česka. [↑](#footnote-ref-68)
69. Prescreening proveden MŠMT od října 2012 do února 2013. [↑](#footnote-ref-69)
70. Tematický okruh Trh práce a vzdělávání, str. 7 – 8. [↑](#footnote-ref-70)
71. Provedeno v rámci výše uvedeného Prescreeningu. [↑](#footnote-ref-71)
72. MŠMT – Statistika školství, Výkonové ukazatele [↑](#footnote-ref-72)
73. Tematický okruh „Trh práce a vzdělávání“, str. 7. [↑](#footnote-ref-73)
74. OECD: Education at Glance (2012). [↑](#footnote-ref-74)
75. MŠMT: Statistická ročenka školství. Poprvé zapsaní do VŠ studia (2013). Online na: http://dsia.uiv.cz/vystupy/vu\_vs.html [↑](#footnote-ref-75)
76. Výpočty ze statistických dat MŠMT (analyticko-statistický odbor MŠMT). [↑](#footnote-ref-76)
77. Kapacita nabízených kurzů neformálního vzdělávání v přepočtu na 1000 obyvatel ve věku 25-64 let dosáhla v roce 2012 v Praze hodnoty 171,3. Průměrnou hodnotu pro ČR - 36,9 - již pak překonal pouze Jihomoravský kraj (pravděpodobně díky Brnu). U krajů s vyšším podílem venkovského obyvatelstva nebo u krajů postižených strukturálními problémy a vyšší nezaměstnaností tato hodnota často klesla pod 20. Online na: http://www.dvmonitor.cz/nabidka-dalsiho-vzdelavani [↑](#footnote-ref-77)
78. Do roku 2020 by počet poprvé zapsaných do terciárního vzdělávání měl klesnout přibližně o jednu pětinu ve srovnání s rokem 2012. Zdroj: ČSÚ, ÚIV, výpočty MŠMT. [↑](#footnote-ref-78)
79. MŠMT: Strategie celoživotního učení (2007). [↑](#footnote-ref-79)
80. NERV: Rámec strategie konkurenceschopnosti (2011). [↑](#footnote-ref-80)
81. Pojem regionální školství pro potřeby OP VVV zahrnuje předškolní, základní a střední vzdělávání (počáteční vzdělávání), i umělecké a vyšší odborné školy. [↑](#footnote-ref-81)
82. OECD: Rovnost a kvalita ve vzdělávání: Podpora znevýhodněných žáků a škol. Spotlight zpráva Česká republika (2012). [↑](#footnote-ref-82)
83. Hlavní směry vzdělávací politiky v ČR do r. 2020, on-line na www.vzdelavani2020.cz [↑](#footnote-ref-83)
84. Zde nejsou analyzovány potřeby na úrovni vysokého školství, kterým je věnována předcházející část analýzy. [↑](#footnote-ref-84)
85. OECD: Rovnost a kvalita ve vzdělávání: Podpora znevýhodněných žáků a škol. Spotlight zpráva Česká republika (2012). [↑](#footnote-ref-85)
86. Vláda ČR: Národní program reforem 2012. [↑](#footnote-ref-86)
87. Česká školní inspekce: Výroční zpráva za rok 2011/2012. [↑](#footnote-ref-87)
88. Vláda ČR: Národní program reforem 2012. [↑](#footnote-ref-88)
89. MŠMT: Hlavní směry Strategie vzdělávací politiky do roku 2020. [↑](#footnote-ref-89)
90. Česká školní inspekce: Výroční zpráva za rok 2011/2012. [↑](#footnote-ref-90)
91. Více informací na: MŠMT: Priority pro oblasti v gesci MŠMT v budoucím období kohezní politiky EU 2014-2020, Česká školní inspekce: Výroční zpráva za rok 2011/2012. [↑](#footnote-ref-91)
92. Výsledky mezinárodních šetření PIRLS 2011 a TIMSS 2011. [↑](#footnote-ref-92)
93. Česká školní inspekce: Výroční zpráva za rok 2011/2012 [↑](#footnote-ref-93)
94. Více než polovina všech patnáctiletých žáků se ve škole často nudí a třetina do školy nechce chodit vůbec (ÚIV: Stručné shrnutí výsledků PISA 2009. Online na: http://www.uiv.cz/clanek/368/2066 [↑](#footnote-ref-94)
95. McKinsey&Company: Klesající výsledky českého základního a středního školství: fakta a řešení (2010). Online na: http://www.mckinsey.com/locations/prague/work/probono/2010\_09\_02\_McKinsey&Company\_Klesajici\_vysledky\_ceskych\_zakladnich\_a\_strednich\_skol\_fakta\_a\_reseni.pdf [↑](#footnote-ref-95)
96. Study on the impact of NonFormal education on young´s people employability. Commissioned by European Youth Forum. Authored by Bath University/GHK Consulting. 2012.

    Online na: http://issuu.com/yomag/docs/reportnfe\_print?mode=window&pageNumber=4 [↑](#footnote-ref-96)
97. Vláda ČR: Zpět na vrchol. Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti České republiky pro období 2012 až 2020, str. 30. Online na: http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Strategie-mezinarodni-konkurenceschopnosti-Ceske-republiky.pdf [↑](#footnote-ref-97)
98. Dle metodiky LFS (Labour Force Survey). [↑](#footnote-ref-98)
99. 45% (AES–Adult Education Survey, 2011). [↑](#footnote-ref-99)
100. 88 % respondentů uvádí, že jejich další vzdělávání bylo hrazeno zaměstnavatelem (AES, 2011). [↑](#footnote-ref-100)
101. Podíl osob se základním vzděláním, které se neúčastní dalšího vzdělávání, je přibližně dvakrát vyšší, než v případě osob s terciárním vzděláním. Obdobný poměr platí u věkových skupin: Ve skupině 55-64 let je míra účasti jen poloviční ve srovnání s věkovými skupinami 25-54 let (AES, 2011). [↑](#footnote-ref-101)
102. Kapacita nabízených kurzů neformálního vzdělávání v přepočtu na 1000 obyvatel ve věku 25-64 let dosáhla v roce 2012 v Praze hodnoty 171,3. Průměrnou hodnotu pro ČR - 36,9 - již pak překonal pouze Jihomoravský kraj (pravděpodobně díky Brnu). U krajů s vyšším podílem venkovského obyvatelstva nebo u krajů postižených strukturálními problémy a vyšší nezaměstnaností tato hodnota často klesla pod 20. Online na: http://www.dvmonitor.cz/nabidka-dalsiho-vzdelavani [↑](#footnote-ref-102)
103. Sdělení Komise, Evropa 2020: Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, str. 12. [↑](#footnote-ref-103)
104. Sdělení Komise, Evropa 2020: Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, str. 19. [↑](#footnote-ref-104)
105. Sdělení Komise, Evropa 2020: Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, str. 12. Viz též jeden ze záměrů Stěžejní iniciativy „Mládež v pohybu“: „Pomocí integrovaného přístupu zahrnujícího nejdůležitější dovednosti a zaměřeného na snížení počtu předčasných odchodů ze škol zlepšit výsledky vzdělávání všech složek (předškolního, základního, středního, odborného a terciárního vzdělávání). [↑](#footnote-ref-105)
106. *Klíčové schopnosti pro celoživotní učeni – Evropský referenční rámec* je přílohou doporučení Evropského parlamentu a Rady ze dne 18. prosince 2008 o klíčových schopnostech pro celoživotní učeni, které bylo uveřejněno v Úředním věstníku Evropské unie dne 30. prosince 2006 L 394. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:CS:PDF> [↑](#footnote-ref-106)
107. Viz cíl Stěžejní iniciativy „Inovace v Unii“: „Zajistit dostatečný počet absolventů vědeckých, matematických a technických studií a zaměřit školní vzdělávací programy na kreativitu, inovace a podnikání." Sdělení Komise, Evropa 2020: Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, str. 13. [↑](#footnote-ref-107)
108. Sdělení Komise, Evropa 2020: Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, str. 11. [↑](#footnote-ref-108)
109. Prioritní osa tak bude naplňovat principy NPR, který v kontextu podpory výzkumu poukazuje na to, že vynakládané veřejné prostředky musí mít z převážné části charakter investice do konkurenceschopnosti a je tedy zapotřebí upřednostnit ty obory, instituce a vědce, kteří jsou schopni obstát v mezinárodním srovnání. Viz Národní program reforem, str. 25. [↑](#footnote-ref-109)
110. http://ec.europa.eu/regional\_policy/sources/docoffic/working/strategic\_framework/csf\_part2\_en.pdf [↑](#footnote-ref-110)
111. Council Recommendation on the National Reform Programme 2012 of the Czech Republic and delivering a Council opinion on the Convergence Programme of the Czech Republic, 2012-2015. Council Regulation (EC) 2012/C 219/05. [↑](#footnote-ref-111)
112. Council Conclusions of 12 May 2009 on a strategic Framework for European cooperation in education and training(ET 2020) [Official Journal C 119 of28.5.2009].

     <http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/general_framework/ef0016_cs.htm> [↑](#footnote-ref-112)
113. http://apl.czso.cz/ode/tab/tsdsc410.htm [↑](#footnote-ref-113)
114. Národní zpráva ČR o naplňování priorit Strategického rámce evropské spolupráce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy („ET2020“), str. 8.

     online na http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/natreport11/cz\_cs.pdf [↑](#footnote-ref-114)
115. Education at a Glance 2012 OECD s. 66. [↑](#footnote-ref-115)
116. http://apl.czso.cz/ode/tab/tsdsc410.htm [↑](#footnote-ref-116)
117. COUNCIL RECOMMENDATION on the National Reform Programme 2012 of the Czech Republic and delivering a Council opinion on the Convergence Programme of the Czech Republic, 2012-2015. Council Regulation (EC) 2012/C 219/05. [↑](#footnote-ref-117)
118. Council Conclusions of 12 May 2009 on a strategic Framework for European cooperation in education and training(ET 2020) [Official Journal C 119 of28.5.2009].

     <http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/general_framework/ef0016_cs.htm> [↑](#footnote-ref-118)
119. http://apl.czso.cz/ode/tab/tsdsc410.htm [↑](#footnote-ref-119)
120. Dle metodiky LFS (Labour Force Survey) [↑](#footnote-ref-120)
121. Viz Berman Group (2010): Terénní průzkum veřejných vědeckovýzkumných pracovišť v Jihomoravském kraji a v Praze. [↑](#footnote-ref-121)
122. Viz např. Dicken (2011): Global Shift, 6th. Edition. [↑](#footnote-ref-122)
123. Hnací specializace regionu/země představuje konglomerát dílčích oborů (často provázaných), které generují rozhodující část exportních příjmů do regionu. S určitou mírou zjednodušení platí, že např. velikost poptávky po místním pohostinství či výstavbě rodinných domů závisí na tom, jak úspěšné jsou klíčové exportní obory. Z tohoto důvodu má účinná podpora růstu hnacích oborů mnohem vyšší multiplikační efekt na danou ekonomiku než činí plošná, oborově nespecifikovaná strategie. V rámci chytré specializace přitom jde o obory, u nichž existuje vysoká pravděpodobnost, že budou hnacími i za 10 a více let, byť projdou nemalými vnitřními změnami. [↑](#footnote-ref-123)
124. Viz Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti, karta projektu „Reforma vysokého školství“, str. 2. [↑](#footnote-ref-124)
125. MŠMT: Výroční zpráva o stavu vysokého školství v ČR za rok 2011. Online na: http://www.msmt.cz/vzdelavani/vyrocni-zprava-o-stavu-vysokeho-skolstvi-za-rok-2011 [↑](#footnote-ref-125)
126. Tematický okruh „Trh práce a vzdělávání“, str. 7. [↑](#footnote-ref-126)
127. Pod termínem „regionální školství“ chápeme oblast předškolního, základního a středního vzdělávání, kde je role krajů a obcí klíčová jak pro zřizování, tak pro rozvoj a řízení většiny vzdělávacích institucí. Pro účely OP VVV zahrnuje i sektor uměleckých a vyšších odborných škol. [↑](#footnote-ref-127)
128. Online na: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:CS:PDF> [↑](#footnote-ref-128)
129. Online na: <http://www.vlada.cz/cz/evropske-zalezitosti/dokumenty/narodni-program-reforem-ceske-republiky-2012-95577/> [↑](#footnote-ref-129)
130. Online na: <http://www.msmt.cz/file/26624> [↑](#footnote-ref-130)
131. Online na: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/strategie-celozivotniho-uceni-cr> [↑](#footnote-ref-131)
132. Písemné prohlášení Evropského parlamentu o podpoře talentu v Evropské unii z 9.11.2012. 0034/2012. [↑](#footnote-ref-132)
133. OECD (2012), Equity and Quality in Education: *Supporting Disadvantaged Students and Schools* [↑](#footnote-ref-133)
134. Analýza individuálního přístupu pedagogů k žákům se speciálními vzdělávacími potřebami  2009 Člověk v tísni, o.p.s. [↑](#footnote-ref-134)
135. Vzdělanostní dráhy a vzdělanostní šance romských žákyň a žáků základních škol v okolí vyloučených romských lokalit 2009 GAC spol. s r.o. [↑](#footnote-ref-135)
136. Koncepce transformace systému náhradní výchovné péče, MŠMT 2009. [↑](#footnote-ref-136)
137. Národní zpráva o stavu předškolní výchovy MŠMT ČR, Praha 2000. [↑](#footnote-ref-137)
138. Viz Zmapování dostupnosti a podmínek pobytu dětí v jeslích, mateřských školách, školních družinách a obdobných zařízeních… VÚPSV, 2006; aktuální analýzy MŠMT. [↑](#footnote-ref-138)
139. OECD Educationat a Glance 2012. [↑](#footnote-ref-139)
140. Výroční zpráva ČŠI za školní rok. 2011/2012 [↑](#footnote-ref-140)
141. Výroční zpráva ČŠI za školní rok. 2011/2012 [↑](#footnote-ref-141)
142. viz Klíčové schopnosti pro celoživotní učení – Evropský referenční rámec je přílohou doporučení Evropského parlamentu a Rady ze dne 18. Prosince 2008 o klíčových schopnostech pro celoživotní učeni, které bylo uveřejněno v Úředním věstníku Evropské unie dne 30. prosince 2006 L 394. (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:CS:PDF [↑](#footnote-ref-142)
143. PISA 2009, TIMSS 2007,TIMSS 2011, Tematické zprávy České školní inspekce 2010, 2011, Výroční zpráva České školní inspekce 2009, 2010, studie McKinsey and Company 2010, výsledky státních maturit 2011. [↑](#footnote-ref-143)
144. PISA 2009 Results: Overcoming Social Background Volume II, OECD, 2009. [↑](#footnote-ref-144)
145. Santiago, OECD, 2012 [↑](#footnote-ref-145)
146. Santiago, OECD, 2012; McKinsey and Company, 2010 [↑](#footnote-ref-146)
147. NPR 2012; PISA 2009 Results: Overcoming Social Background Volume II, OECD, 2009. [↑](#footnote-ref-147)
148. ADVANCING QUALITY CULTURES FOR TEACHER EDUCATION IN EUROPE: Tensions and Opportunities, Papers from European academics including Czech Republic, Brian Hudson, Pavel Zgaga and BjörnÅstrand 2010.

     Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic Framework for European cooperation in education and training (‘ET 2020’). Official Journal of the European Union 28.5.2009. (2009/C 119/02).

     Conclusions of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States, meeting within the Council of 15 November 2007, on improving the quality of teacher education. Official Journal of the European Union 12.12.2007. (2007/C 300/07).

     Quality Assurance in Teacher Education in Europe

     <http://www.cen.eu/cen/Services/Education/Educationaboutstandards/Documents/11.QualityAssurance-en.pdf> . [↑](#footnote-ref-148)
149. Zákon o pedagogických pracovnících, i když střední vzdělání zůstává přijatelné již pouze u učitelů mateřských škol. [↑](#footnote-ref-149)
150. Průzkum problematiky fakult vzdělávajících učitele, IPn Kvalita, 2012. Analýza předpokladu a vzdělávacích potřeb pedagogických pracovníku pro zkvalitňování jejich práce.

     Učitelé ZŠ a SŠ. Faktum Invenio, 2009. [↑](#footnote-ref-150)
151. Výroční zpráva Akreditační komise za rok 2011 [↑](#footnote-ref-151)
152. Education and Training 2010: Three studies to support School Policy Development. Lot 2: Teacher Education Curricula in the EU. FINAL REPORT. Finnish Institute for Educational Research, 2009 [↑](#footnote-ref-152)
153. Klesající výsledky českého základního a středního školství: fakta a řešení. McKinsey and Company, 2010 - uvádí dokonce pouze 4% praktické přípravy budoucích učitelů v ČR. [↑](#footnote-ref-153)
154. Výroční zprávy Akreditační komise [↑](#footnote-ref-154)
155. Evropa 2020; ET 2020; Dlouhodobý záměr rozvoje vzdělávací soustavy České republiky 2011-2015; Hlavní směry strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020 -východisko pro Strategii vzdělávací politiky České republiky do roku 2020. Vzhledem k důležitosti, jakou představuje pro Českou republiku kvalitní odborné vzdělávání, schválila Vláda ČR v lednu 2013 Akční plán podpory odborného vzdělávání – nová opatření na období do r. 2015. [↑](#footnote-ref-155)
156. Schválené usnesením vlády č. 552 ze dne 19. července 2012 č. 552. [↑](#footnote-ref-156)