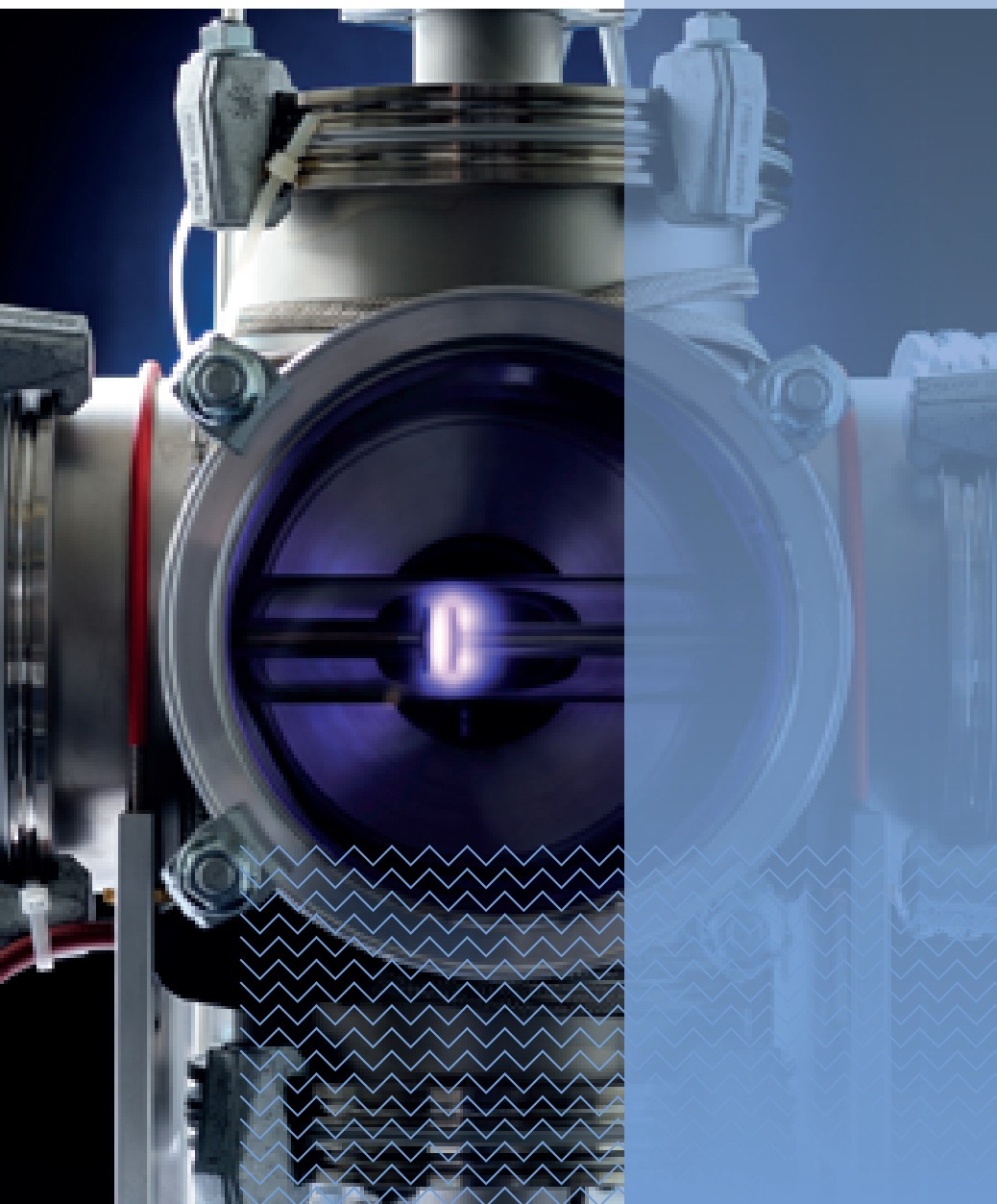


Operační program  
Výzkum, vývoj  
a vzdělávání  
v polovině  
programového  
období 2014–2020



# OP VVV Poločas



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

**MS  
MT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## Zpracovalo:

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2017

www.msmt.cz

http://opvvv.msmt.cz

e-mail: opvvv@msmt.cz

Vě spolupráci se zástupci projektů<sup>1</sup> realizovaných v rámci OP VVV.

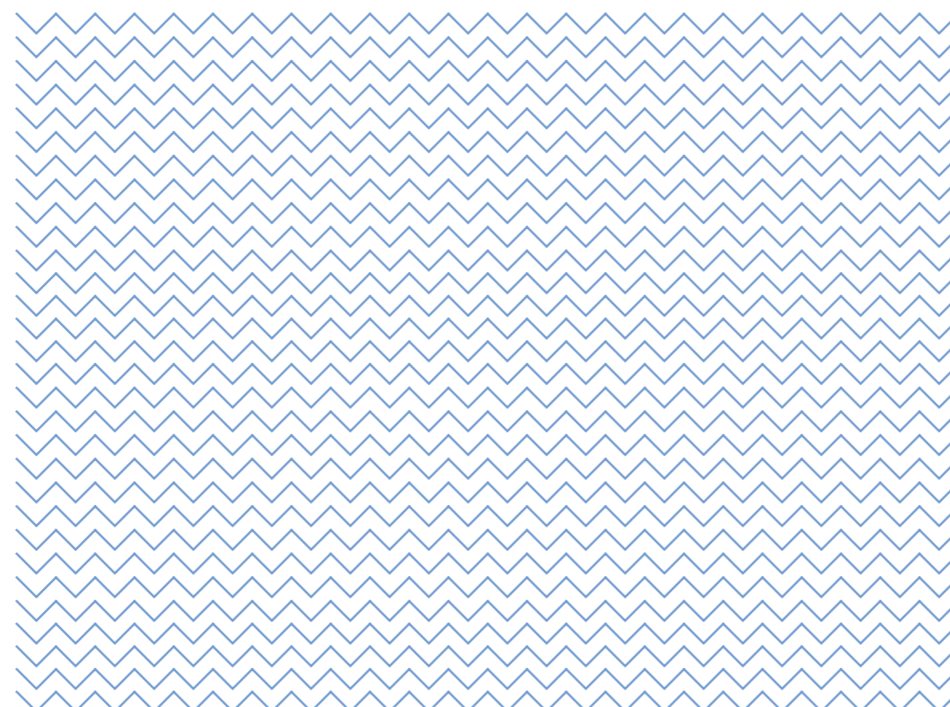
Zdroje dat: MS2014+ a MŠMT; září a říjen 2017 (kromě kapitoly

Příklady zajímavých projektů)

Na titulní straně byla použita fotografie z archivu projektu Laboratoř horkého plazmatu a fúzní techniky PlasmaLab@CTU (s laskavým svolením TU/e).

Neprodejná publikace

ISBN: 978-80-87601-39-6



# Obsah

OP VVV – šance pro Českou republiku	4
Souhrnné informace	6
Další aktivity OP VVV	13
Mapa projektů OP VVV	19
Příklady zajímavých projektů	21
Pokročilí funkční nanoroboti (Vysoká škola chemicko-technologická v Praze)	22
Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (Česká zemědělská univerzita v Praze)	24
Imunofarmakoterapie a Imunofarmakoterapie – upgrade infrastruktury (Univerzita Palackého v Olomouci)	26
Laboratoř horkého plazmatu a fúzní techniky PlasmaLab@CTU (České vysoké učení technické v Praze)	28
Akcelerace transferu poznatků (Západočeská univerzita v Plzni)	30
Smart Akcelerátor v Jihomoravském kraji (Jihomoravský kraj)	32
Vybudování laboratoře pro praktickou výuku a vzdělávání v plastické chirurgii a popáleninové medicíně (Univerzita Karlova v Praze)	34
Toxikologie (Univerzita Palackého v Olomouci)	36
Strategické plánování rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje (Liberecký kraj)	38
Podpora vzájemného učení pedagogů MŠ (Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích)	40
Místní akční plán vzdělávání v ORP Domažlice (MAS Český les, z. s.)	42
Škola pro všechny (Město Jeseník)	44
Rozvoj Waldorfské školy v Olomouci (Waldorfská ZŠ a MŠ Olomouc s.r.o.)	46
Podpora inkluze, matematické a čtenářské gramotnosti (ZŠ a MŠ Okna, okr. Česká Lípa)	48
Škola s porozuměním (ZŠ a MŠ Basic Praha, o. p. s.)	50
Přehled vyhlášených výzev OP VVV (8. 7. 2015 – 30. 9. 2017)	52
Nezavrhneme vzdělanost, na níž stojí naše společnost (rozhovor s náměstkem pro řízení sekce operačních programů MŠMT PhDr. Mgr. Václavem Velčovským, Ph.D.)	59

1

1. Pokročilí funkční nanoroboti – Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
2. Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (od úrovně genů po úroveň krajiny) – Česká zemědělská univerzita v Praze
3. Imunofarmakoterapie a Imunofarmakoterapie – upgrade infrastruktury – Univerzita Palackého v Olomouci
4. Laboratoř horkého plazmatu a fúzní techniky PlasmaLab@CTU – České vysoké učení technické v Praze
5. Akcelerace transferu poznatků – Západočeská univerzita v Plzni
6. Smart Akcelerátor v Jihomoravském kraji – Jihomoravský kraj
7. Vybudování laboratoře pro praktickou výuku a vzdělávání v plastické chirurgii a popáleninové medicíně – Univerzita Karlova v Praze
8. Toxikologie – Univerzita Palackého v Olomouci
9. Strategické plánování rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje – Liberecký kraj
10. Podpora vzájemného učení pedagogů MŠ - Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
11. Místní akční plán vzdělávání v ORP Domažlice – MAS Český les, z. s.
12. Škola pro všechny – Město Jeseník
13. Rozvoj Waldorfské školy v Olomouci – Waldorfská základní škola a mateřská škola Olomouc s.r.o.
14. Podpora inkluze, matematické a čtenářské gramotnosti – Základní škola a mateřská škola, Okna, okres Česká Lípa, příspěvková organizace
15. Škola s porozuměním – Základní škola a mateřská škola Basic Praha, o. p. s.

# OP VVV

## šance pro Českou republiku

Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) je víceletým tematickým programem v gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, který umožňuje v programovém období 2014–2020 čerpat finanční prostředky z evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF).

Cílem OP VVV je přispět k posunu České republiky směrem k ekonomice založené na vzdělané, motivované a kreativní pracovní síle, na produkci kvalitních výsledků výzkumu a jejich využití pro zvýšení konkurenceschopnosti ČR.

OP VVV se zaměřuje na zvýšení kvality vzdělávání, zajištění podmínek pro kvalitní výzkum, propojení vzdělávání a výzkumu s trhem práce a posílení principu rovného přístupu ke vzdělávání.

OP VVV by také měl snížit rizika neúspěchu mladých lidí ve vzdělání, což bude mít významný vliv na kvalitu jejich života i na jejich úspěch na trhu práce.

OP VVV podporuje zlepšení kvality a efektivity vzdělávání a odborné přípravy, spravedlivost, sociální soudržnost a aktivní občanství, zlepšování kreativity a inovativnosti a rozvoj podnikatelských schopností, na všech úrovních vzdělávání a odborné přípravy.

Klíčovým principem OP VVV je rozvoj lidských zdrojů pro znalostní ekonomiku v sociálně soudržné společnosti. Na něj navazuje téma podpory kvalitního výzkumu, pro který kvalifikovaná pracovní síla představuje klíčový vstupní faktor. Intervence v oblasti vzdělávání budou zároveň podpořeny systémovými změnami, které směřují ke zkvalitnění vzdělávacího systému naší země. Oblasti intervencí OP VVV proto zahrnují podporu rovnosti a kvality ve vzdělávání, rozvoj lepších kompetencí pro trh práce, posílení kapacit pro kvalitní výzkum a jeho přínos pro společnost.

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. Významné investice do produkce nových znalostí, zvýšení kvality lidských zdrojů a propojování výzkumné a podnikové sféry v souladu s konceptem inteligentní specializace urychlí strukturální posun České republiky směrem ke znalostní ekonomice. To znamená k ekonomice založené na vzdělané pracovní síle, využívání špičkových technologií, produkci kvalitních výsledků výzkumu a jejich transformaci

do inovací a konkurenční výhody českých firem.

OP VVV je multifondovým operačním programem, který v sobě snoubí intervence z Evropského fondu pro regionální rozvoj a Evropského sociálního fondu, a má tři věcné prioritní osy:

**75,6  
mld. Kč**

to je částka připravená pro regionální školství, vysoké školy i výzkum a vývoj v OP VVV

# PO1

*Posilování kapacit pro kvalitní výzkum (EFRR) – zaměřena na dosažení špičkové úrovně českého výzkumu v mezinárodním měřítku, zlepšení spolupráce ve výzkumu, zkvalitnění infrastrukturních podmínek pro přípravu budoucích výzkumníků*

*Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj (EFRR/ESF) – zaměřena na zkvalitnění a otevřenost vzdělávání na vysokých školách společně se zkvalitněním strategického řízení vysokých škol, rozvoj lidských zdrojů pro výzkum a vývoj, včetně podpory výuky spojené s výzkumem, zkvalitnění infrastrukturních podmínek pro zkvalitnění a otevřenost vzdělávání na vysokých školách*

# PO2

# PO3

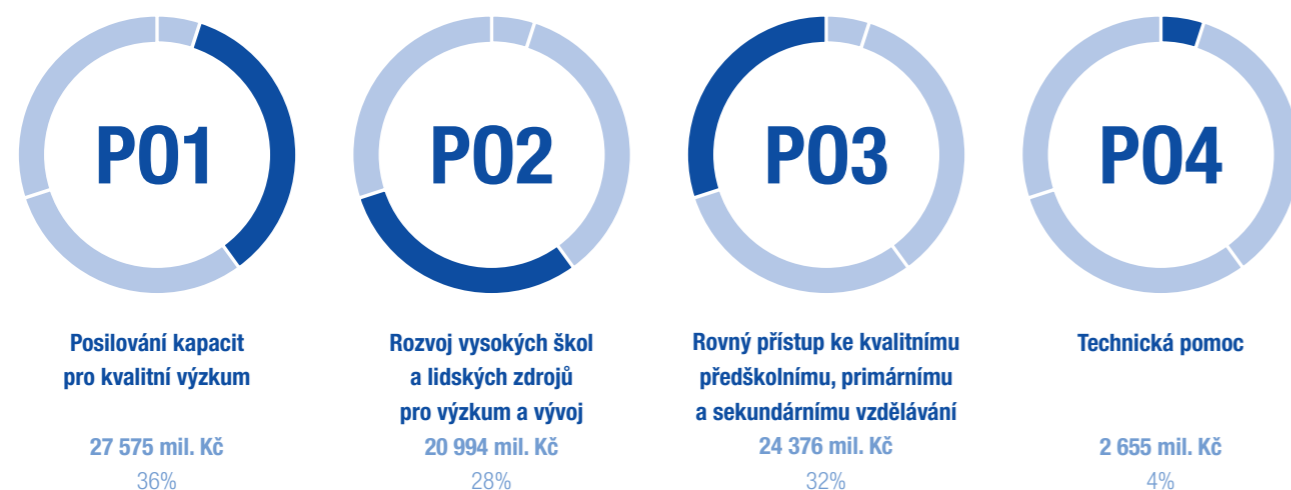
*Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání (ESF) – zaměřena na vzdělávání k sociální integraci dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP), zvýšení kvality předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ, zlepšení kvality vzdělávání a výsledků v klíčových kompetencích, rozvoj strategického řízení a hodnocení kvality ve vzdělávání, zkvalitnění přípravy budoucích a začínajících pedagogických pracovníků, zvyšování kvality vzdělávání a odborné přípravy včetně posílení jejich relevance pro trh práce*

**Právě jste otevřeli bilanční brožuru tohoto operačního programu, která průřezově představuje výsledky, jichž dosáhl ve svém poločase.**

# Souhrnné informace

Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání byl Evropskou komisí schválen 13. května 2015 a celkově má pro regionální školství, vysoké školy i výzkum a vývoj připraveno více než 75 miliard korun. První výzvy byly vyhlášeny 8. července 2015.

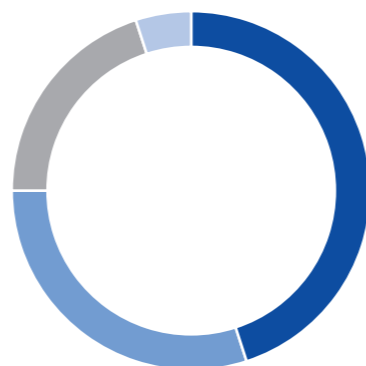
## Alokace OP VVV v období 2014-2020 (celkem 75,6 mld. Kč)



Od 8. července 2015 do 30. září 2017 bylo v OP VVV vyhlášeno 42 výzev za téměř 66 miliard korun, z toho 11 výzev za 9,7 miliardy korun bylo spuštěno v roce 2017. Největší objem finančních prostředků, konkrétně přes 30 miliard korun, směřoval do oblasti výzkumu a vývoje. Dalších 35 miliard korun bylo vyčleněno pro vysoké školy a regionální školství. Zbývající 1,2 miliardy korun byly alokovány pro technickou pomoc (provozní zajištění operačního programu).

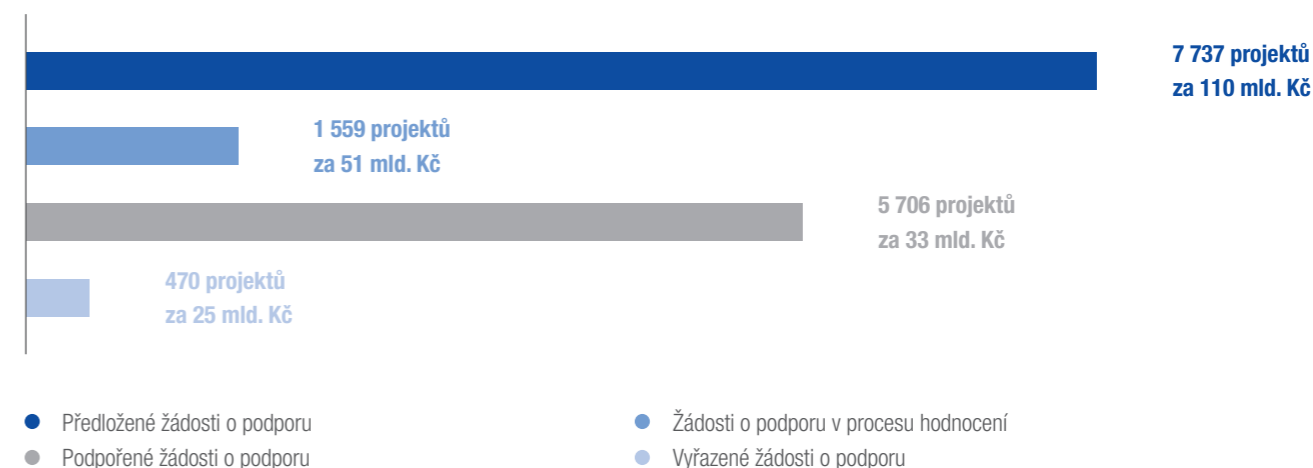
## Vyhlášené výzvy OP VVV

- PO 1** Posilování kapacit pro kvalitní výzkum  
Celkem 11 výzev za 30 mld. Kč
- PO 2** Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj  
Celkem 8 výzev za 18 mld. Kč
- PO 3** Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání  
Celkem 22 výzev za 17 mld. Kč
- PO 4** Technická pomoc  
Celkem 1 výzva za 1 mld. Kč



Do 2. října 2017 bylo zaregistrováno 7 737 projektů za 110 miliard korun. Finanční podporu z OP VVV ve výši 33 miliard získalo již 5 706 z nich.

## Stav OP VVV projektů



# Čemu se podpořené projekty věnují

Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání podpořil do 2. října 2017 projekty z 25 různých výzev zahrnujících podporu výzkumu, lidských zdrojů pro výzkum a vývoj, vysokých škol, regionálního školství i administraci OP VVV.

V **Prioritní ose 1 – Posilování kapacit pro kvalitní výzkum** bylo podpořeno 121 projektů za 15,7 miliardy korun. Podporu získala například druhá fáze velkých projektů ELI a SUSEN, které

svoji realizaci započaly již v předchozím programovém období v Operačním programu Výzkum a vývoj pro inovace. Další finanční prostředky putovaly projektům výzkumných infrastruktur

zahrnutých v Cestovní mapě České republiky velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace pro léta 2016 až 2022. Podpořeny byly také excelentní výzkumné týmy zabýva-

jící se umělou inteligencí, funkčními nanoroboty, nanomateriály, neurovědami, materiálovým výzkumem, výzkumem kosmického záření a radiačních jevů v atmosféře, etikou a dalšími tématy. S finanční podporou OP VVV je realizován také strategický projekt Národní technické knihovny s názvem Národní centrum pro elektronické informační zdroje – CzechELib.

V **Prioritní ose 2 – Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj** dotaci získalo již 170 projektů za více než 8 miliard korun. Podpořeny byly Smart akcelerátory 12 krajů. Jedná se o projekty, jejichž cílem je vytvářet podmínky a kapacity pro spolupráci výzkumných organizací, podniků, státní správy, samosprávy i neziskových organizací pro kultivaci a posilování inovačního prostředí a pro rozvíjení procesu tzv. inteligentní specializace regionů. Další projekty se zaměřují na budování expertních kapacit v oblasti transferu technologií. V souvislosti s přenosem výsledků vědecké práce do praxe se projekty soustředí také na komunikaci s aplikační sférou a komercializaci výsledků výzkumu a vývoje. Zbývající projekty byly podpořeny v rámci tzv. čtyřvýzvy pro VŠ a zahrnují jak „měkké aktivity“ vysokých škol směřující ke zvyšování kvality, konkurenceschopnosti a uplatnitelnosti absolventů na trhu práce, tak s nimi spojené investice.

V **Prioritní ose 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání** bylo podpořeno nejvíce projektů, konkrétně 5 404 projektů za téměř 9 miliard korun. Největší část financí obdržely projekty zjednodušeného vykazování známé jako šablony pro mateřské, základní, střední a vyšší odborné školy. Tyto projekty jsou realizovány v celé České republice, včetně hlavního města Prahy. Další početnou skupinou projektů jsou místní a krajské akční plány rozvoje vzdělávání (MAP a KAP), jejichž cílem je zlepšit strategické řízení a plánování regionálního školství v území, podporovat společné plánování nebo sdílení aktivit v území, které přispějí k naplnění Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR i jednotlivých

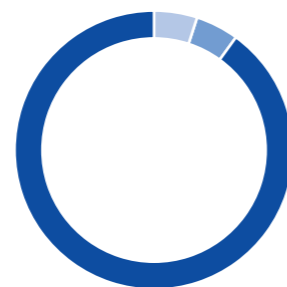
krajů. Koncepčními projekty MAP a KAP je pokryta celá Česká republika jak na regionální, tak na krajské úrovni. Jiné projekty řeší dotacemi z OP VVV inkluzivní vzdělávání a podporu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami s přihlédnutím k žákům ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí. Dále se projekty zaměřují například na rozvoj klíčových kompetencí učitelů z fakult vzdělávajících učitele nebo na kolegiální podporu a spolupráci pedagogů, přírodovědné a polytechnické vzdělávání. Mezi

projekty cílící do regionálního školství patří také systémové projekty, jejichž záměrem je systémově a koncepčně snížit nerovnosti ve vzdělávání, podpořit kvalitní řízení vzdělávacího systému a učitele jako klíčový předpoklad kvalitní výuky.

Poslední skupina podpořených projektů zahrnuje 11 realizovaných a 2 ukončené projekty z **Prioritní osy 4 - Technická pomoc**, díky kterým je zajišťována administrace OP VVV.

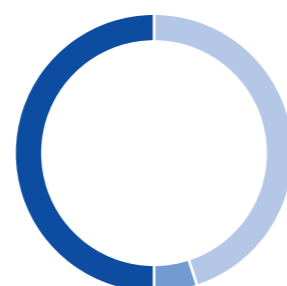


## Tematické zaměření projektů



- Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací
- Podpora sociálního začleňování a boj proti chudobě
- Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení

**125 projektů**  
**575 projektů**  
**5 689 projektů**



- Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací
- Podpora sociálního začleňování a boj proti chudobě
- Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení

**15 767 mil. Kč**  
**2 812 mil. Kč**  
**18 598 mil. Kč**

*Poznámka: Některé projekty se zabývají dvěma tématy, a jsou proto započítány dvakrát.*

## Přehled cílů, které projekty řeší

**Počet projektů,  
které tento cíl řeší**

Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků	81
Zkvalitnění infrastruktury pro výzkumně vzdělávací účely	43
Zlepšení strategického řízení výzkumu na národní úrovni	1
Zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem a pro rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje	98
Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem zajištění vysoké kvality výuky, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol	70
Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce	27
Zvýšení účasti studentů se specifickými potřebami, ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit na vysokoškolském vzdělávání, a snížení studijní neúspěšnosti studentů	20
Nastavení a rozvoj systému hodnocení a zabezpečení kvality a strategického řízení vysokých škol	25
Sociální integrace dětí a žáků včetně začleňování romských dětí do vzdělávání	574
Kvalitní podmínky pro inkluzivní vzdělávání	1
Zvýšení kvality předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ	3219
Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích	3310
Zvýšení kvality vzdělávání a odborné přípravy včetně posílení jejich relevance pro trh práce	431
Rozvoj systému strategického řízení a hodnocení kvality ve vzdělávání	239



# Vlajkové lodě mezi výzvami

## Excelentní výzkum

Jednou z klíčových výzev OP VVV je výzva s názvem Excelentní výzkum s finanční alokací 6 miliard korun. Cílem této výzvy je podpořit výzkum, který pomůže efektivně využít výzkumná centra v ČR a který iniciuje dosažení mezinárodní excelence výzkumu z hlediska jeho originality a praktických dopadů. Český výzkum bude díky

této výzvě lépe přístupný zahraničním výzkumným partnerům. Podpora bude použita také na dobudování, rekonstrukci nebo vylepšení stávající infrastruktury. Důraz se přitom klade na soustředění personálních a finančních zdrojů do rozvoje excelentního výzkumu a využití existující moderní infrastruktury. Do výzvy se přihlásily projekty z mnoha

oborů, např. projekty zaměřené na medicínu a farmacii, nanotechnologie, IT, ale také na životní prostředí nebo migraci či stárnutí populace.

## Shrnutí základních údajů výzvy Excelentní výzkum

Název výzvy	Alokace výzvy v Kč	Termín pro podávání žádostí o podporu
Excelentní výzkum	6 mld.	<b>1. kolo:</b> 8. 2. 2016 – 30. 6. 2016 <b>2. kolo:</b> 1. 12. 2016 – 15. 5. 2017

V prvním kole výzvy bylo zaevidováno 130 žádostí o podporu v celkovém finančním objemu téměř 42 miliard korun. Podmínky pro postup do druhého kola věcného hodnocení splnilo celkem 118 žádostí o podporu za téměř 40 miliard korun. Ve druhém kole výzvy pak

bylo zaregistrováno 91 žádostí o podporu za 30 miliard korun. Požadovaných 30 miliard korun několikanásobně přesáhlo stanovenou finanční alokaci výzvy, což dokazuje enormní zájem ze strany českého výzkumného prostředí.

## Tzv. čtyřvýzva pro vysoké školy

Za největší výzvu OP VVV se považuje tzv. čtyřvýzva pro vysoké školy. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy 5. února 2016 vyhlásilo čtyři výzvy zaměřené na posílení kapacit pro kvalitní výzkum a rozvoj vysokých škol včetně podpory lidských zdrojů pro výzkum a vývoj, a to konkrétně ESF výzvu pro vysoké školy, ERDF výzvu pro vysoké školy, výzvu Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či

modernizace a výzvu Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů. Celkový objem finančních prostředků těchto výzev přesáhl 17 miliard korun. Výzvy zahrnovaly jak „měkké aktivity“ vysokých škol zacílené na zvyšování kvality, konkurenceschopnosti a uplatnitelnosti absolventů na trhu práce, tak s nimi spojené investice. Tato tzv. čtyřvýzva zároveň přispívá k implementaci novely zákona o vysokých školách.

## Shrnutí základních údajů tzv. čtyřvýzvy pro vysoké školy

Název výzvy	Alokace výzvy v Kč	Termín pro podávání žádostí o podporu
ESF výzva pro vysoké školy	3,5 mld.	5. 2. 2016 – 30. 8. 2016
ERDF výzva pro vysoké školy	10 mld.	5. 2. 2016 – 31. 8. 2016
Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace	3,5 mld.	5. 2. 2016 – 1. 9. 2016
Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů	550 mil.	5. 2. 2016 – 2. 9. 2016

Projekty financované z ESF výzvy pro vysoké školy přispívají ke zkvalitnění a přizpůsobení vzdělávacích aktivit tak, aby co nejvíce odpovídaly potřebám trhu práce. Napomáhají snížit neúspěšnost studentů a naopak navýšit počet vysokoškolských studentů se specifickými potřebami nebo ze socioekonomicky znevýhodněných skupin. Tyto aktivity doprovází investiční podpora z ERDF výzvy pro vysoké školy, která rovněž umožňuje navázat na projekty z předchozího programového období. Financováno je například dobudování nebo vybudování nové infrastruktury pro vzdělávací činnost, dále prostory pro praktickou výuku, přístrojové a materiálové vybavení pro výuku, modernizace

učeben, hardwarového i softwarového vybavení nebo odstraňování bariér v přístupu ke studiu.

Projekty financované z výzvy Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace a z výzvy Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů vychází ze strategií vysokých škol a RIS3 strategie. Prostřednictvím zatraktivnění zázemí pro výzkum a vývoj ve výuce (například přestavbou, rozšířením prostor nebo nákupem laboratorního zařízení) jsou podporovány doktorské studijní programy. Zároveň se podporují lidské zdroje pro výzkum a vývoj, a to díky tomu, že se vytvářejí a rozvíjejí výzkumně zaměřené studijní

programy, připravované ve spolupráci se zahraničními odborníky nebo odborníky z praxe. Za tímto účelem se také výzkumní a akademičtí pracovníci účastní zahraničních stáží.

Do čtyřvýzvy bylo předloženo více než 300 žádostí o podporu, 239 z nich uspělo a vysoké školy tak dosáhly na finanční prostředky v celkové výši téměř 15 miliard korun. K 2. říjnu 2017 již 128 projektů začalo také s realizací svých aktivit. Některé z těchto projektů blíže představujeme v kapitole *Příklady zajímavých projektů*.

## Šablony pro mateřské, základní, střední a vyšší odborné školy

Mezi klíčové výzvy OP VVV se řadí také výzvy na Podporu škol formou projektů zjednodušeného vykazování, známé jako šablony pro mateřské, základní, střední a vyšší odborné školy (MŠ, ZŠ, SŠ, VOŠ). Regionální školství mohlo díky těmto výzvám získat až 5,5 miliardy korun.

**5706**  
to je počet vydaných  
Rozhodnutí o poskytnutí  
podpory

## Shrnutí základních údajů tzv. šablon pro mateřské, základní, střední a vyšší odborné školy

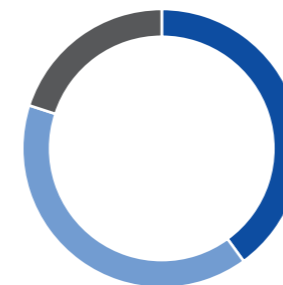
Název výzvy	Alokace výzvy v Kč	Termín pro podávání žádostí o podporu
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro MŠ a ZŠ I. (pro území mimo hlavní město Praha)	4 067 mil.	23. 6. 2016 – 30. 6. 2017
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro MŠ a ZŠ I. (pro území hlavní město Praha)	433 mil.	23. 6. 2016 – 30. 6. 2017
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro SŠ a VOŠ I. (pro území mimo hlavní město Praha)	830 mil.	20. 12. 2016 – 30. 9. 2017
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro SŠ a VOŠ I. (pro území hlavní město Praha)	170 mil.	20. 12. 2016 – 30. 9. 2017

O tento typ projektů s malou administrativní náročností byl velký zájem. Školy nemusely samy definovat aktivity projektu, ale pouze vybíraly již přednastavené šablony nebo aktivity a dle vlastních potřeb si sestavily celý projekt. Objem předložených žádostí o podporu činí u MŠ a ZŠ téměř 3,5 miliardy korun. O tyto prostředky zažádalo celkem

5 562 MŠ a ZŠ (tj. 75 %), z toho 4 580 již obdrželo právní akt a aktuálně realizují své projekty. SŠ a VOŠ předložily celkem 992 žádostí o podporu za více než 831 milionů korun. Podporu získalo 463 projektů a většina z nich již také začala své projekty realizovat. Více informací o některých z nich se můžete dočíst v kapitole *Příklady zajímavých projektů*.

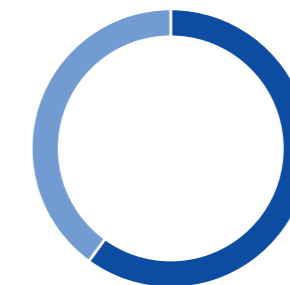


## Nežádanější šablony u středních škol



- koordinátor spolupráce školy a zaměstnavatele - **353 škol**
- školní kariérový poradce - **348 škol**
- školní psycholog - **132 škol**

## Nežádanější šablony u vyšších odborných škol

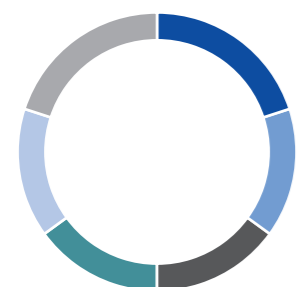


- koordinátor spolupráce školy a zaměstnavatele - **353 škol**
- školní kariérový poradce - **348 škol**

Poznámka: Jedná se o počet škol, které zvolily danou šablonu.

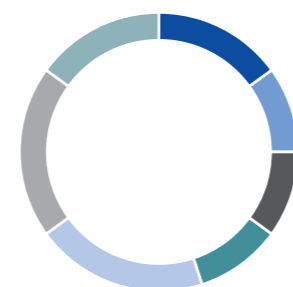
# Další aktivity OP VVV

## Nežádanější šablony u mateřských škol



- školní asistent - **1 757 škol**
- chůva - **1 232 škol**
- vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti čtenářské pregramotnosti - **1 577 škol**
- vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti matematické pregramotnosti - **1 441 škol**
- sdílení zkušeností pedagogů prostřednictvím vzájemných návštěv - **1 626 škol**
- odborně zaměřená tematická setkávání s rodiči dětí - **1 736 škol**

## Nežádanější šablony u základních škol



- školní asistent - **1 282 škol**
- speciální pedagog - **606 škol**
- vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti čtenářské pregramotnosti - **1 164 škol**
- vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti matematické pregramotnosti - **1 069 škol**
- doučování žáků ohrožených neúspěchem - **2 149 škol**
- kluby zábavné logiky a deskových her - **1 867 škol**
- čtenářské kluby - **1 724 škol**

## Konference OP VVV

Úvodní konference OP VVV se konala dne 4. listopadu 2015 v moderních prostorách Národní technické knihovny v Praze 6. Konference se zúčastnili zástupci Evropské komise, Řídicího orgánu OP VVV a odborné veřejnosti z řad počátečního i vysokého školství a výzkumných institucí. Hlavním tématem konference byly výsledky předchozího programového období 2007–2013 (OP VK a OP VaVpI) a informace o navazujícím OP VVV. Zástupci Řídicího orgánu OP VVV seznámili účastníky konference se zaměřením jednotlivých prioritních os OP VVV a v neposlední řadě také s výzvami aktuálními pro rok 2015 a s výzvami plánovanými pro rok 2016.



V doprovodném programu byl prezentován úspěšný projekt z OP VK – Dotkni se 20. století, jehož realizátorem bylo Národní muzeum v Praze, a úspěšný projekt z OP VaVpI – Regionální VaV centrum pro nízkonákladové plazmové a nanotechnologické povrchové úpravy (CEPLANT), který realizovala Masarykova univerzita v Brně. Do světa laserů účastníky praktickými ukázkami zavedl zástupce výzkumného centra ELI: EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE (Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.).



**Výroční konference OP VVV** proběhla 22. listopadu 2016 v hotelu Don Giovanni v Praze. Stěžejním tématem konference byla Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání, která je zaměřena na regionální školství. Účastníci z řad odborné veřejnosti získali v dopoledním bloku důležité informace o plánovaných intervencích, cílech a koncepci podpory škol, postavené na základní tezi, že klíčovým pilířem kva-

lity škol jsou motivováni a kompetentní učitelé a ředitelé.

Praktické workshopy na téma šablony pro mateřské a základní školy a šablony pro střední a vyšší odborné školy proběhly v odpolední části konference. Příjemným zpestřením programu bylo závěrečné hudebně dramatické vystoupení žáků ZUŠ F. A. Šporka z Lysé nad Labem.



## Semináře a workshopy

**Semináře pro žadatele** byly organizovány především v návaznosti na vyhlášení konkrétních výzev, jejich cílem bylo seznámit účastníky s věcným záměrem výzev a předat veškeré infor-

mace potřebné pro úspěšné zpracování žádostí o podporu. Organizovány byly také semináře pro příjemce, které účastníci seznámily s důležitými praktickými informacemi, které jsou nezbytné pro

kvalitní administraci projektů. Mezi tématy bylo zahrnuto mimo jiné i věcné a finanční vykazování realizace projektu, práce v systému ISKP14+ nebo postupy při zadávání veřejných zakázek.

**Celkem se po celé České republice konalo téměř 150 seminářů a workshopů pro žadatele a příjemce, na kterých bylo proškoleno více než 9 000 osob.**

## Konzultační linka

**Pro žadatele a příjemce ve výzvách na šablony pro mateřské, základní, střední a vyšší odborné školy byla také zřízena konzultační linka. Její tým denně zodpoví průměrně 60 telefonických a 30 e-mailových dotazů. Jen za září 2017 jich bylo bez mála 2000.**

Řídící orgán OP VVV připravil pro žadatele a příjemce ve výzvách na tzv. šablony pro mateřské, základní, střední a vyšší odborné školy řadu pomůcek pro jednodušší přípravu a podávání projektů. Vzniklo několik videoprezentací s informacemi o výzvě, o náležitostech žádosti o podporu i o samotné realizaci projektů (viz kanál OP VVV na YouTube). Publikovány byly Příklady dobré praxe, přehled základních doporučení a rad s názvem Šablony od A do Z a řada dalších informačních materiálů. Žadatelé a příjemci ale oceňují hlavně přímou komunikaci a kromě klasických seminářů se osvědčila i konzultační linka k výzvam na šablony pro mateřské, základní, střední a vyšší odborné školy.

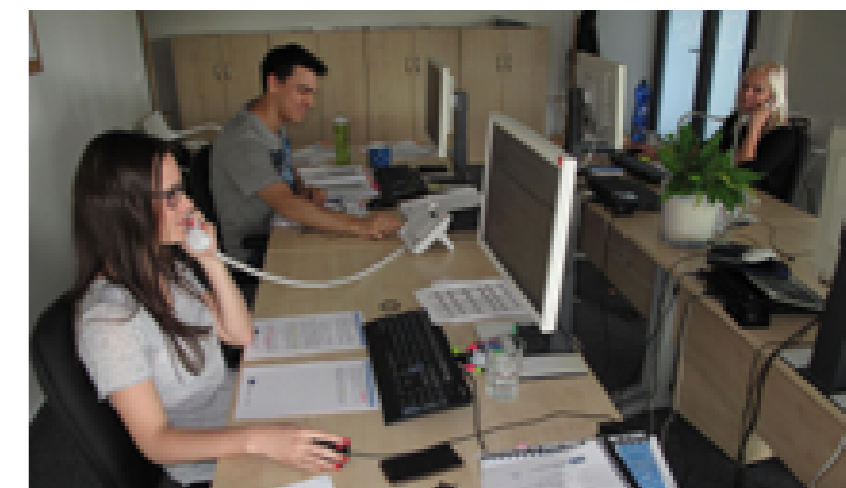
na šablony pro střední a vyšší odborné školy. Průměrně se za den vyřídí 60 telefonických a 30 e-mailových dotazů. Nejčastěji se žadatelé ptali na vyplňování žádosti v systému IS KP14+. Často se jejich dotazy týkaly také uznatelnosti kvalifikačních požadavků pro personální šablony a zvolených vzdělávacích aktivit pro pedagogické pracovníky zapojené do projektu.

Pracovníci konzultační linky také kontaktují příjemce např. s připomenutím povinnosti předložit zprávu o realizaci a snaží se tak předcházet možným problémům příjemců.

Tým konzultační linky odpovídá na dotazy žadatelů a příjemců od konce ledna 2017. Pro telefonické konzultace je určena linka +420 234 814 777, dostupná od pondělí do pátku v čase 9.00 – 15.00.

Pro e-mailové dotazy je určena adresa [dotazyZP@msmt.cz](mailto:dotazyZP@msmt.cz).

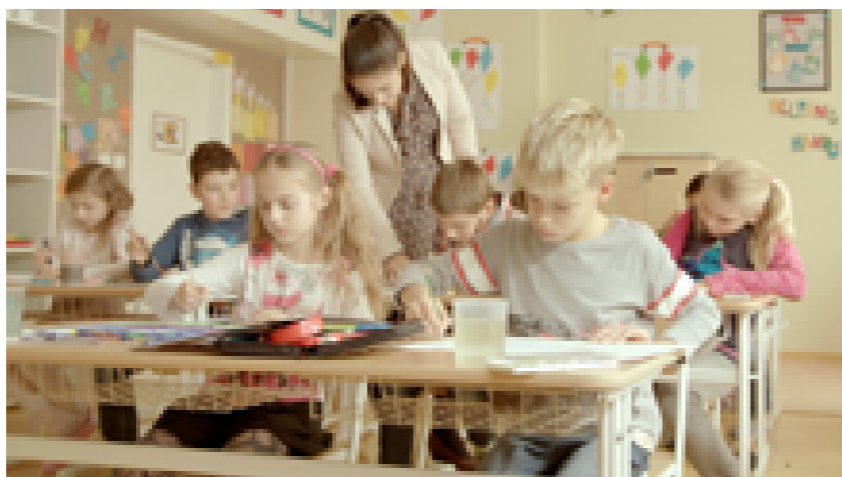
Například v září 2017 bylo zodpovězeno téměř 2000 dotazů. Jednalo se o 761 e-mailových a 1199 telefonických, z toho 697 k výzvam na šablony pro mateřské a základní školy a 502 k výzvam





## Mediální kampaň – Pomáháme pomáhat, učit a bádát

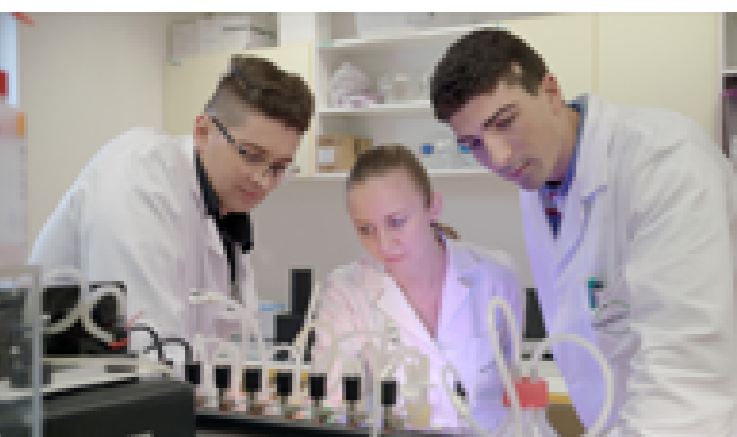
V listopadu 2016 byla spuštěna televizní kampaň, která se nese v duchu autenticity. Neúčinkují zde žádní herci, spoty jsou natáčeny ve skutečném prostředí, tedy ve školách, univerzitách a výzkumných centrech, se skutečnými pedagogy, žáky, studenty a vědci a odráží tak realitu českého prostředí. Kampaň byla zahájena spotem zaměřeným na učitelskou profesi, kde se diváci mohli setkat s učitelem přírodopisu a chemie Janem Flídrem, vítězem ankety Zlatý Ámos za rok 2016, do které byl nominován svými žáky. Postupně byly do vysílání nasazovány další spoty, a to tematicky zaměřené dle konkrétních priorit podpory z OP VVV. Kampaň pak směřovala do tříd realizujících společné vzdělávání, důraz byl kladen na rozvoj potenciálu každého dítěte – včetně těch se speciálními potřebami a talentovaných, dále do prostředí vysokoškolského studia s podporou optimální přípravy studentů na pracovní budoucnost, ale i do vědeckého centra s připomenutím důležitosti kvalitního výzkumu v České republice. Tato témata doprovází obecný spot spojující uvedená témata v jednotný celek. S kampaní se mohou diváci setkat na televizních stanicích ČT1, Nova a Prima až do roku 2018.



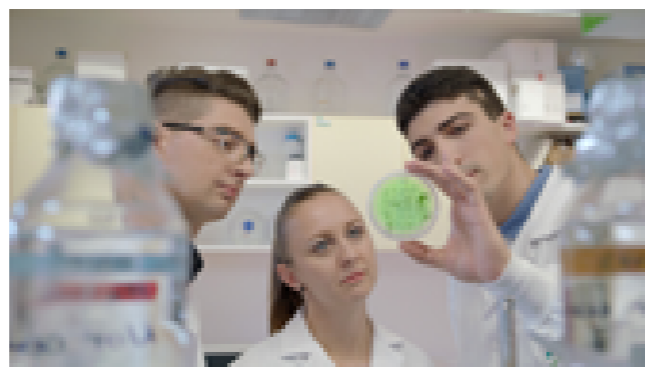
Ukázka televizní kampaň



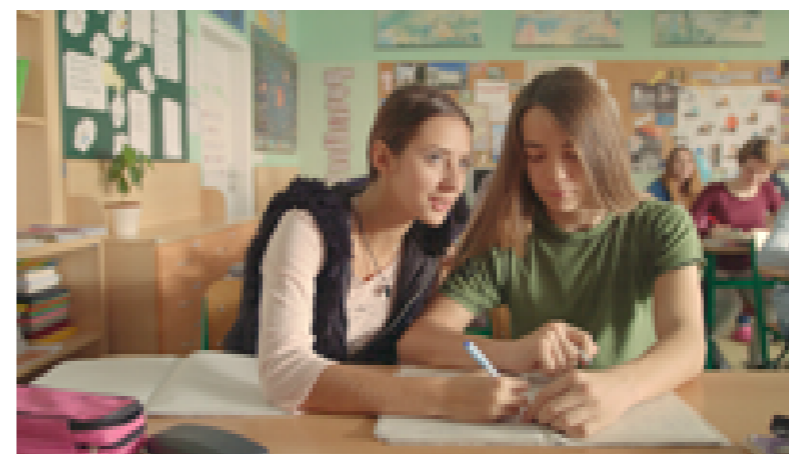
Ukázka televizní kampaň



Ukázka televizní kampaň



Ukázka televizní kampaň



Ukázka televizní kampaň



Ukázka televizní kampaň

Televizní spoty vizuálně navazují na kampaň, která proběhla v období dubna až června 2016 v tištěných médiích (konkrétně Deník ČR, Právo a Učitelské noviny).

Lukáš je dobrý. Kamarád nás všech.  
Anžka 10 let

**POMÁHÁME POMÁHAT VÍCE PENĚZ PRO ZÁKLADNÍ ŠKOLY 78%**

<http://pomahamepomahat.cz>

- Podpora učitelů
- Podpora dětí
- Podpora rodičů
- Podpora studentů
- Podpora vědců

Bát jsem se, že to nezvládnu. Už se nebojím.  
Lukáš 9 let, autista

**POMÁHÁME POMÁHAT VÍCE PENĚZ PRO ZÁKLADNÍ ŠKOLY 78%**

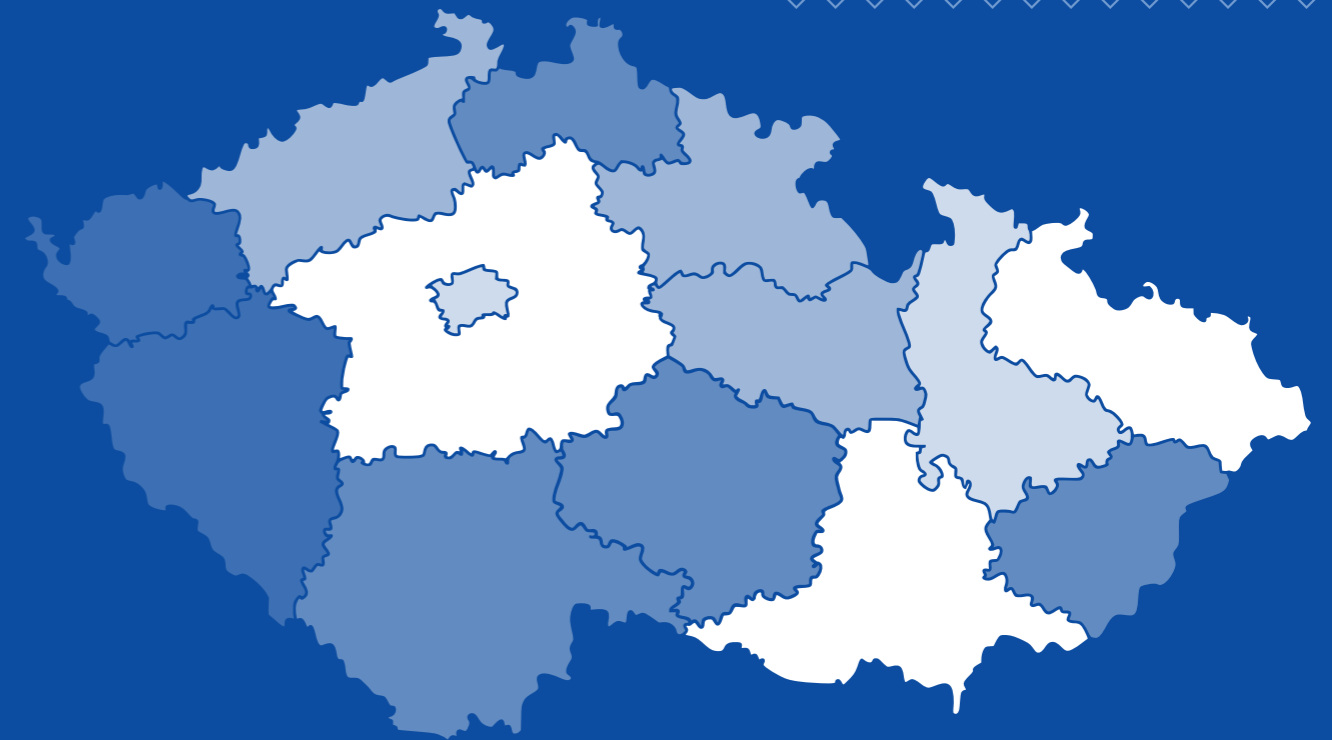
<http://pomahamepomahat.cz>

- Podpora učitelů
- Podpora dětí
- Podpora rodičů
- Podpora studentů
- Podpora vědců

Ukázky kampaň v tisku

**33 mld. Kč**  
to je finanční objem schválených žádostí o podporu

# Mapa projektů OP VVV



Mapa projektů je pouze orientační. Znázorňuje počet projektů realizovaných v jednotlivých krajích do úrovně okresů. Některé projekty jsou realizovány na více místech, a proto mohou být započítány vícekrát.

Kraje	Počet projektů
Jihomoravský kraj	766
Moravskoslezský kraj	752
Středočeský kraj	720
Praha	632
Olomoucký kraj	515
Ústecký kraj	470
Pardubický kraj	426
Královhradecký kraj	409
Zlínský kraj	375
Jihočeský kraj	372
Kraj Vysočina	347
Liberecký kraj	325
Plzeňský kraj	273
Karlovarský kraj	181

Kampani se nese jednotný slogan „Pomáháme pomáhat, učit a bádát“, který vystihuje zaměření operačního programu na kvalitní a dostupný výzkum, vývoj a vzdělávání.

Od července 2017 spoty doprovází také online a tisková část mediální kampaně. Online reklama byla zobrazena mimo jiné na serverech centrum.cz, idnes.cz,

aktualne.cz, ihned.cz a denik.cz. Z tištěných médií jste se s reklamou OP VVV mohli konkrétně setkat v Deniku, MF DNES, Právu, Lidových novinách, v časopisech Téma a Týden a v Učitelských novinách. Cílem bylo co nejvíce přispět ke zvýšení povědomí o OP VVV a motivovat možné žadatele k podávání kvalitních projektů.



Jednotný slogan a ikony v televizních spotech

## Monitorovací výbor OP VVV

Od roku 2015 již také 11krát zasedal Monitorovací výbor OP VVV. Má 39 členů, například zástupce Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Akademie věd ČR, Asociace krajů, Asociace výzkumných organizací, České konference rektorů, Ministerstva financí, Ministerstva pro místní rozvoj, Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva práce a sociálních věcí, Úřadu vlády ČR, Svazu měst a obcí ČR, Národní sítě

Místních akčních skupin ČR a dalších organizací. Členové monitorovacího výboru projednávali strategická témata jako například výběrová a hodnotící kritéria výzev, činnost Plánovací komise programu, Strategický realizační plán, Roční komunikační plán, Roční evaluační plán, Charty individuálních projektů systémových nebo audit designace.

## Soutěže

Na Facebooku byla 20. června 2017 vyhlášena první soutěž OP VVV „Označ stránku OP VVV jako TO SE MI LÍBÍ a vyhrať“, která probíhala do 21. července 2017. Soutěže se zúčastnilo více než 100 uživatelů Facebooku.

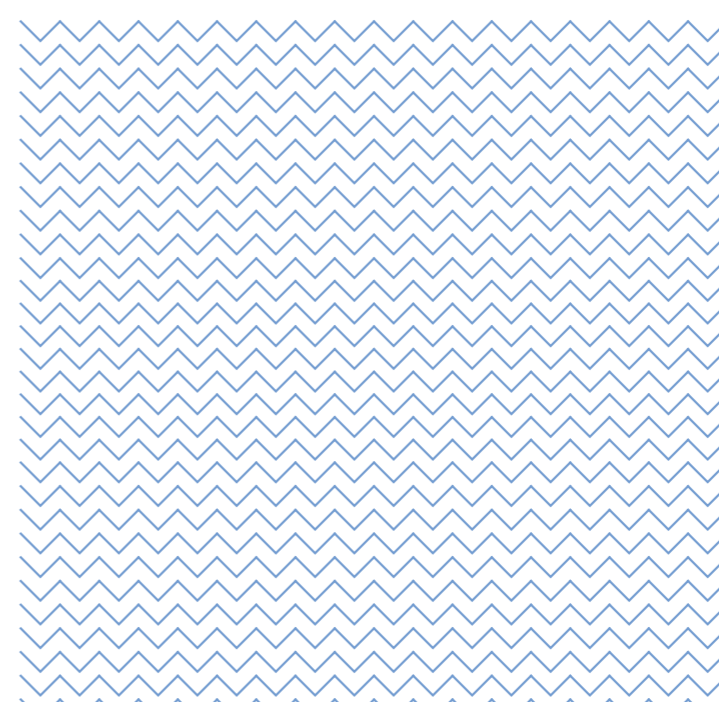
Další dvě soutěže s názvem „NAMA-LUJ SVOJI UČITELKU NEBO UČITELÉ“ a „JAK POMOHLI PENÍZE Z EU NAŠÍ ŠKOLE“ probíhaly od 13. září do 8. listopadu 2017.

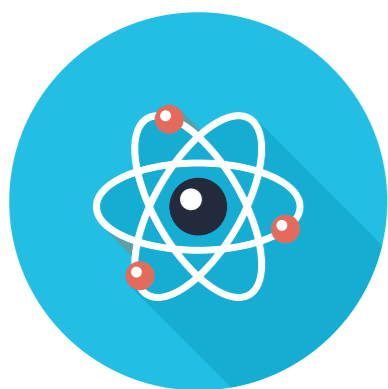
# 75 %

mateřských a základních škol podalo žádost o podporu formou tzv. šablon



# Příklady zajímavých projektů





# Pokročilí funkční nanoroboti

### Prioritní osa 1 – Posilování kapacit pro kvalitní výzkum

*Výzva: Podpora excelentních výzkumných týmů*

*Název projektu: Pokročilí funkční nanoroboti*

*Příjemce podpory: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 219 452 785 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.1.01/0.0/0.0/15\_003/0000444*

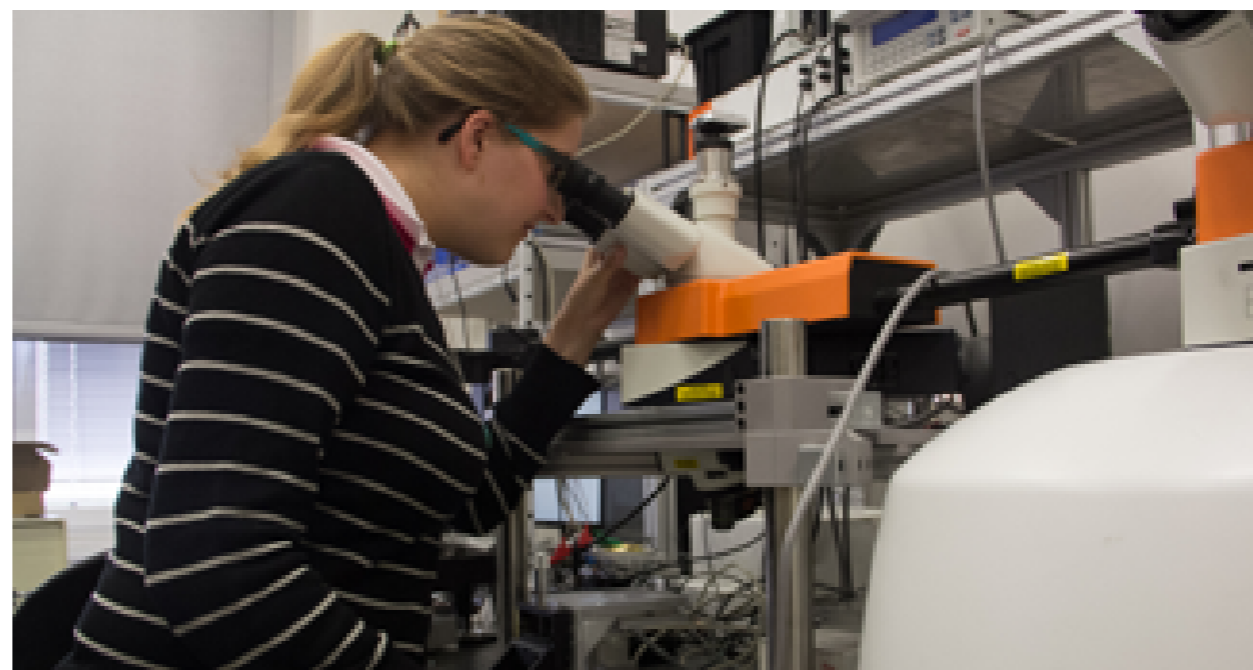
Centrum Excellence Pokročilí Funkční Nanoroboti je budováno pod vedením Dr. Martina Pumery dle plánu projektu. V průběhu prvního roku řešení projektu je pořizována a instalována přístrojová technika a najímání vědeckých pracovníků. Unikátní přístrojová technika bude instalována v následujících měsících a plný provoz centra je předpokládán v polovině roku 2018.

Výzkumná aktivita centra již přináší první poznatky a publikační výsledky se zaměřením na nový obor nanotechnologií a nanomateriálů. Jsou intenzivně studovány nové dvojdimenzionální materiály, které naleznou uplatnění na povrchově aktivních místech nanorobotů. Také probíhají první experimenty s přípravou nanorobotických systémů založených na kovech jako je zlato, stříbro a platina, ale také polymerních materiálech nabízejících unikátní a aplikační potenciál pro cílené doručování léčiv. Byli připraveni nano a mikroroboti na bázi platiny, jejichž výkon je umocněn přidáním nového perspektivního nanomateriálu – dvojdimenzionálního černého fosforu. 2D materiály byly také použity pro přípravu unikátních katalyzátorů a pro nanoskopické uchovávání energie v superkapacitorech. Tyto objevy byly publikovány v prestižních mezinárodních žurnálech jako je Chem. Eur. J, J. Phys. Chem. C a ACCS Catalysis.

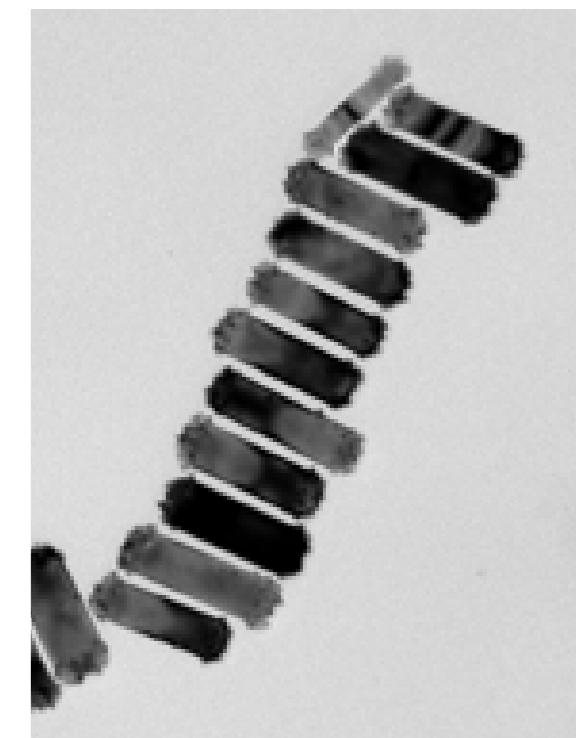
Centrum navazuje intenzivní spolupráci se čtyřmi strategickými partnery projektu, které tvoří prestižní zahraniční instituce jako je University of Cambridge, National Institute for Material Science v Japonsku. Vedoucí centra Dr. Pumera osobně navštívil prof. Arigu na tomto prestižním pracovišti, kde byla projednávána spolupráce na jednotlivých dílčích vědeckých studiích a možnosti výměny vědeckých pracovníků. Možnosti spolupráce jsou dále rozšiřovány a je připravováno uzavření partnerství s dalšími předními vědeckými centry na zahraničních univerzitách a výzkumných pracovištích.



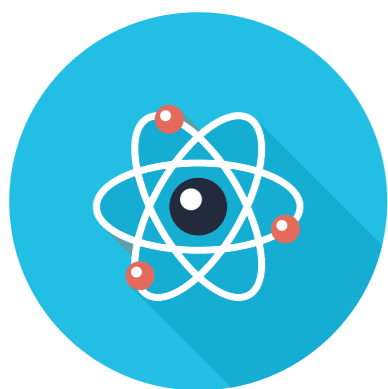
*Dr. M. Pumera na návštěvě u prof. Goldberga v Queenstown University of Technology (QUT), Brisbane*



*Konfokální Ramanův mikroskop využívaný pro charakterizaci nanorobotů*



*Zlaté nanotyčinky dekorované platinovými nanokrystaly pro konstrukci pohonné části nanorobotů*



# Vybudování excelentního vědeckého týmu

na Fakultě lesnické a dřevařské ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (od úrovně genů po úroveň krajiny)

## Prioritní osa 1 – Posilování kapacit pro kvalitní výzkum

**Výzva:** Podpora excelentních výzkumných týmů

**Název projektu:** Vybudování excelentního vědeckého týmu na FLD ČZU v Praze a jeho přístrojově-technického zázemí zaměřeného na mitigaci důsledků klimatických změn v lesích (od úrovně genů po úroveň krajiny)

**Příjemce podpory:** Česká zemědělská univerzita v Praze

**Celkové způsobilé výdaje projektu:** 246 016 958 Kč

**Registrační číslo projektu:** CZ.02.1.01/0.0/0.0/15\_003/0000433



*Významnou otázkou řešenou v projektu je zabezpečení kvalitního genetického materiálu pro naše lesy*

V rámci projektu vznikne sedmnáctičlenný vědecký tým, který bude tvořit klíčový zahraniční vědecký pracovník, 15 vědeckých pracovníků a technik. Tým je zaměřen na řešení aktuálních i budoucích problémů v lesních ekosystémech České republiky způsobených klimatickou změnou a hledání vědeckých řešení ochrany lesů coby pohlcovačů uhlíku.

V rámci projektu plánuje Fakulta lesnická a dřevařská (FLD) také zabezpečit potřebnou infrastrukturu a mezinárodně renomované vědce, kteří pomohou s přípravou a potenciálním získáním mezinárodních projektů.

Projekt má ambice získat poznatky v oblasti chemické komunikace hmyzu, které by mohly znamenat významnou inovaci v metodách ochrany lesa před poškozením lýkožroutem smrkovým. Dále by mohl stanovit hranice fyziologické odolnosti proti dopadu sucha a tepla v kombinaci s napadením kůrovcem. To by významně ovlivnilo strategické přístupy ke změnám v dřevinném složení na územích, kde nebude možné smrk udržet. Pozitivní dopady při uplatnění těchto strategií by se projevil zejména ve středních polohách, které jsou obecně více pokryté smrkovými lesy.

Výzkumné centrum s podporou projektu bude významným způsobem zkoumat

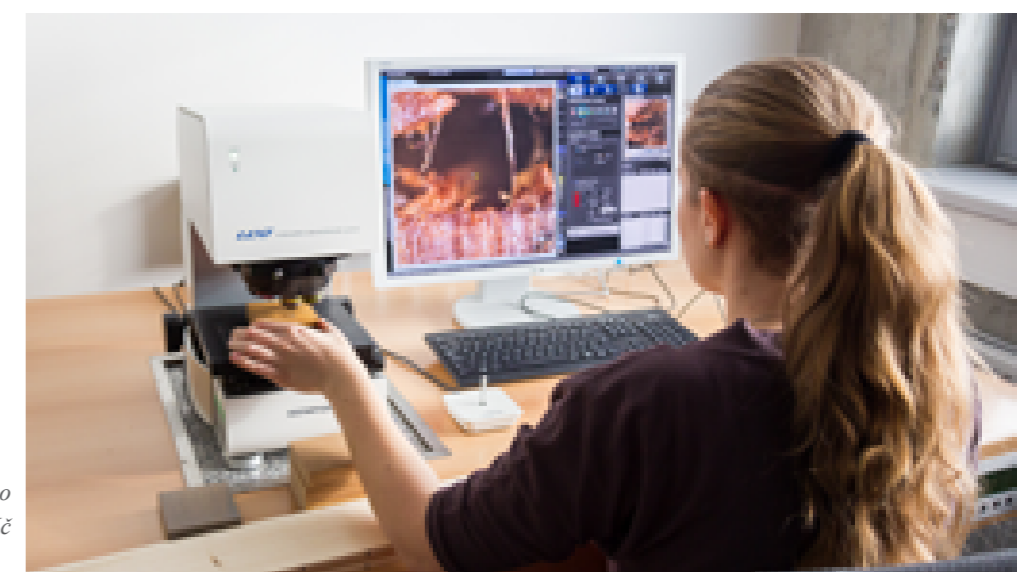
a následně uplatňovat metodiky pro zlepšení stavu lesů v ČR na téměř polovině území (tam, kde rostou smrkové lesy).

Dalším důležitým záměrem projektu je rovněž efektivní přenos znalostí ze zahraničí do České republiky. To všechno ve spolupráci se špičkovou institucí ze Švédska (Swedish University of Agriculture Sciences – SLU).

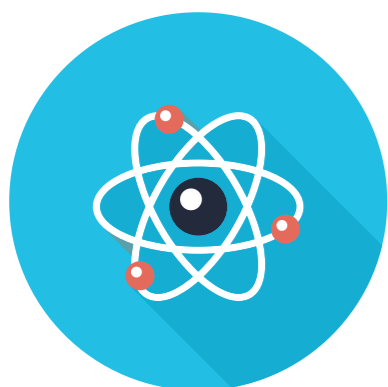
Účastí strategického partnera, ustanovením mezinárodního poradního sboru projektu a přijetím vysoce kvalitních lidí se ve výzkumné oblasti vytvoří podmínky pro vytváření mezinárodně konkurenceschopné kvality. Ta bude následně převáděna do aplikovaných výsledků VaV centra a prostřednictvím rozvoje vztahů s komerční sférou ke koncovému spotřebiteli – vlastníkům a uživatelům lesů v České republice.



*Jenom kvalitní absolventi fakulty dokáží výsledky projektu aplikovat do praxe*



*Za poslední 3 roky se do vědeckého vybavení investovalo 100 mil. Kč*



Projekt OP VVV 3/15

# Imunofarmakoterapie a Imunofarmakoterapie - upgrade infrastruktury

## Prioritní osa 1 – Posilování kapacit pro kvalitní výzkum

*Výzva: Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely - budování či modernizace*

*Název projektu: Imunofarmakoterapie – upgrade infrastruktury*

*Příjemce podpory: Univerzita Palackého v Olomouci*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 46 639 527 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_017/0002632*

## Prioritní osa 2 – Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj

*Výzva: Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů*

*Název projektu: Imunofarmakoterapie*

*Příjemce podpory: Univerzita Palackého v Olomouci*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 14 493 727 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_018/0002665*

V současnosti jsou v České republice absolventi s vynikajícími znalostmi z oblasti farmakologie i imunologie, není ale obor, který by tyto oblasti propojoval. Obor imunofarmakoterapie sdružuje hned několik významných oborů, které využívají poznatky z oblasti imunologie.

Cílem imunofarmakoterapie bude vychovat absolventy, kteří budou schopni skloubit všechny tyto poznatky a například vyvinout látku, která bude schopná dostat se na správné místo v organismu a zastavit tam například nádorové buňky. V oblasti vývoje terapeutických protinádorových vakcín by zapojení absolventů imunofarmakoterapie mělo urychlit a zefektivnit vývoj a praktické využití výrazně účinnějších vakcinačních postupů. Totéž platí pro oblast preventivních protiinfekčních vakcín.

Do nového oboru, který bude možné studovat v češtině i angličtině, by podle plánů mohlo od roku 2021 každý rok nastoupit 5 studentů na minimálně 4leté studium. Kromě samotného studia a místa v laboratoři budou mít studenti praxi i v soukromých firmách a obor tak bude více praktický. Absolventi oboru mohou uplatnění najít přímo na univerzitách nebo také v soukromých firmách.

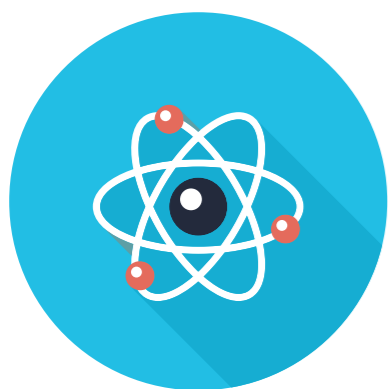
Pořídí se také přístroje. Například přístroj, který změří vlastnosti imunitních buněk před a po imunizaci a bude tak možné vyhodnotit, jestli změny těchto buněk odpovídají očekáváním, nebo relativně univerzální přístroje jako je biohazard, laminární boxy, tedy boxy, kde se může manipulovat s biologickým materiálem, aniž by byl výzkumník nebo materiál kontaminován.

Projekt počítá také s mezinárodním propojením spolupráce. Např. v Anglii je to King's College, kde se věnují farmakologii, dále univerzita v Kentu, kde se věnují zejména vývoji protivirových vakcín, nebo Pasteurův institut v Paříži.



Univerzita Palackého v Olomouci





# Laboratoř horkého plazmatu a fúzní techniky PlasmaLab@CTU

## Prioritní osa 1 – Posilování kapacit pro kvalitní výzkum

**Výzva:** Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace

**Název projektu:** Laboratoř horkého plazmatu a fúzní techniky PlasmaLab@CTU

**Příjemce podpory:** České vysoké učení technické v Praze

**Celkové způsobilé výdaje projektu:** 23 442 848 Kč

**Registrační číslo projektu:** CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_017/0002248

Vysokoteplotní plazma a zejména termojaderná fúze patří v posledních letech mezi obory vědy a výzkumu s největší dynamikou rozvoje, mimo jiné i díky výstavbě mezinárodního termojaderného reaktoru ITER ve Francii. Tento pozitivní vývoj se ČVUT snaží podpořit. V příštích třech letech proto bude na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT vybudována moderní Laboratoř horkého plazmatu a fúzní techniky PlasmaLab@CTU, pro kterou univerzita získala podporu v rámci výzvy OP VVV „Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely - budování či modernizace“. Laboratoř je navržena tak, aby formou hands-on experimentů co nejlépe vedla naše i zahraniční studenty ke zvládnutí celé řady technických prostředků moderního výzkumu termojaderné fúze a zároveň k pochopení základních jevů ve vysokoteplotním plazmatu. Laboratoř se bude skládat ze čtyř základních pracovišť: Elektrická a magnetická pole, Optika, Plazma a Tokamak GOLEM. Na každém pracovišti bude možné řešit paralelně až tři úlohy různého stupně náročnosti. Laboratoř bude z velké části vybudována na základě zkušeností nizozemské Technické univerzity Eindhoven se vzdělávacím pracovištěm PlasmaLab@TU/e. S tímto pracovištěm má ČVUT již řadu let nadstandardní vztahy, detailní sdílení zkušeností je vedle toho zajištěno i formálně, a to dlouhodobým členstvím FJFI ČVUT v evropském konsorciu fúzního vzdělávání FuseNet ([www.fusenet.eu](http://www.fusenet.eu)). Pražská laboratoř PlasmaLab@CTU ovšem bude mít na rozdíl od té nizozemské k dispozici i vlastní tokamak - dnes nejrozšířenější zařízení na studium fúzního plazmatu (připomeňme, že i ITER bude tokamak). Fakultní tokamak GOLEM je dnes mezinárodně uznávaným vzdělávacím zařízením a v rámci projektu ho čeká další důležitá modernizace: poloha jeho plazmatu bude řízena zpětnou vazbou, což přinese celou řadu nových možností pro obohacení výuky i doktorského výzkumu.

Laboratoř PlasmaLab@CTU je určena především doktorandům nového studijního oboru typu joint degree, který ČVUT od října 2017 připravuje díky podpoře OP VVV společně s belgickou

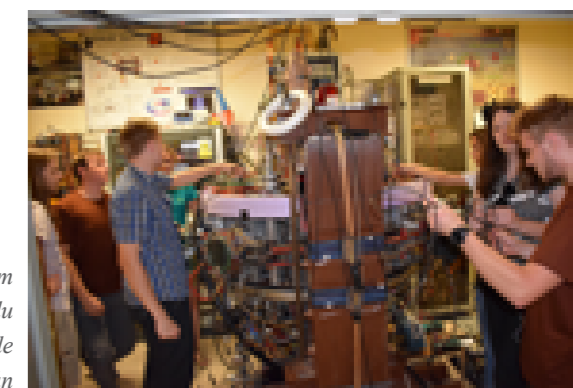
Univerzitou v Gentu. Studijní program bude vycházet ze zkušeností získaných při výuce termojaderné fúze na všech třech stupních vysokoškolského studia a ze znalostí Univerzity v Gentu ohledně řízení mezinárodních studijních programů, mj. programů Erasmus Mundus. Právě těch se FJFI ČVUT již řadu let účastní formou přidruženého členství a z nich také nakonec vyplynul oboustranný zájem o společný studijní program. Kombinace tohoto programu se špičkovou vzdělávací laboratoří bezpochyby přispěje ke zvýšení atraktivity regionu mezi mladými talenty nejen z České republiky, ale i ze zahraničí. Mimořádnou výhodou laboratoře PlasmaLab@CTU pak bude její přímá návaznost na nedaleké infrastruktury základního a aplikovaného výzkumu, jako jsou tokamak COMPASS, laserová pracoviště ELI a PALS či vybraná pracoviště projektu SUSEN. Studentům pak program dále zjednoduší přístup na špičkové evropské univerzity i na pracoviště evropského fúzního výzkumu. V případě dostatečné kapacity bude laboratoř PlasmaLab@CTU samozřejmě otevřena i dalším zájemcům z postgraduálního i pregraduálního vysokoškolského studia a také novým zaměstnancům fúzního výzkumu. Přednostně se přitom předpokládá přímá účast studentů na fyzikálním měření, vyloučeno ale nebude ani vzdálené řízení experimentu a měření přes internet, jako je tomu ostatně již dnes na tokamaku GOLEM. Pokrok v realizaci projektu PlasmaLab@CTU je možné průběžně sledovat na webové stránce <https://physics.fjfi.cvut.cz/studium/plasmalab>.



*Součástí nové laboratoře bude i zařízení na měření tzv. Paschenovy křivky (s laskavým svolením TU/e)*



*Nizozemské pracoviště PlasmaLab@TU/e představuje pro projekt významnou inspiraci i záruku další spolupráce (s laskavým svolením TU/e)*



*Tokamak GOLEM, na kterém získávají studenti FJFI ČVUT řadu znalostí a dovedností již dnes, bude v rámci projektu modernizován*



# Akcelerace transferu poznatků

### Prioritní osa 2 – Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj

**Výzva:** Budování expertních kapacit – transfer technologií

**Název projektu:** Akcelerace transferu poznatků

**Příjemce podpory:** Západočeská univerzita v Plzni

**Celkové způsobilé výdaje projektu:** 35 247 257 Kč

**Registrační číslo projektu:** CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_014/0000654

Hlavním cílem projektu Akcelerace transferu poznatků je rozšíření a profesionalizace činností Oddělení transferu technologií (OTT) tak, aby se stalo relevantním partnerem výzkumných pracovníků i pracovníků z průmyslu a uznávanou součástí systému výzkumu a vývoje na Západočeské univerzitě v Plzni (ZČU). Projekt se skládá z 11 vzájemně propojených klíčových oblastí, které svou provázaností umožní zefektivnění stávajícího systému transferu poznatků na ZČU. S přihlédnutím na tradičně spíše výrobní než obchodní prostředí Plzeňského regionu je snahou projektu dále prohlubovat vnímání univerzity jako klíčového partnera pro aplikační sféru a zejména posílit zájem výzkumných pracovníků o nakládání s výsledky výzkumu a vývoje (VaV) jako s výsledky s tržním potenciálem. Tím by realizátor projektu chtěl dosáhnout toho, aby dokázali řádně ocenit své duševní vlastnictví a OTT vnímali jako svého partnera na cestě transferu výsledků do aplikační sféry.

Realizace projektu začala v první polovině roku 2016 a do dnešních dnů již byla zahájena činnost všech klíčových oblastí. Jde zejména o zvyšování kvalifikace týmu OTT, prohlubování a navazování nových partnerství s uznávanými institucemi ve světě za účelem využití jejich zkušeností a následné implementace na naše prostředí, poradenství v oblasti transferu technologií, technologický skauting či propagační aktivity směrem k aplikační sféře.

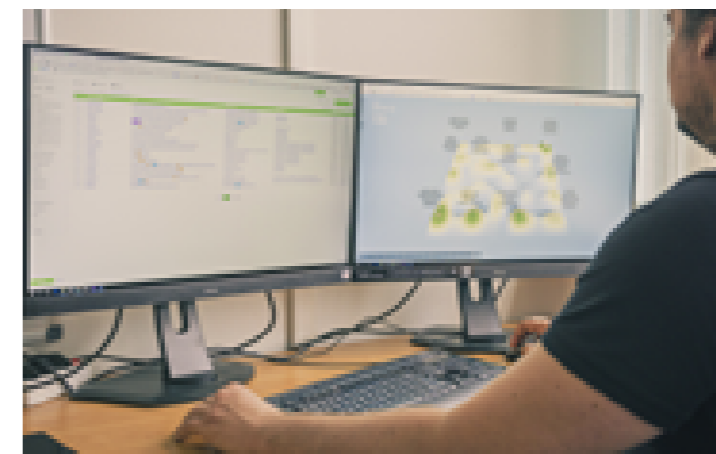
V současné době již většina členů týmu OTT prošla odbornými školeními, přičemž je kladen důraz zejména na účast na vzdělávacích akcích spojených s konkrétními případovými studii pod vedením zkušených zahraničních mentorů. Aby bylo docíleno odborné znalosti členů týmu a zastupitelnosti v rámci týmu OTT, byl letos na půdě univerzity zahájen několikadenní intenzivní kurz zaměřený na růst firem ve start-up a růstové fázi a techniky efektivního poradenství. Kurz byl pod vedením zahraničního odborníka Carla Daviese, který představil tzv. Growthwheel system, vizuální pomůcku, která přehledně mapuje komplexní problematiku řízení podniku, vazby na Business Canvas

a Lean metody řízení start-up. Cílovou skupinou byli nejen členové týmu OTT, ale všichni zaměstnanci univerzity, kteří mají s problematikou již nějakou zkušenost či se zabývají průmyslovým designem.

Ve spolupráci s odpovědnými útvary a zástupci akademické obce byly provedeny analýzy stávajících procesů a zahájeny kroky k jejich optimalizaci. Předmětem změny je zejména snížení administrativní náročnosti procesu (elektronizace formulářů, jejich zjednodušení a odstranění duplicit zejména v oblasti finanční realizace) a úprava některých jeho částí v souladu s best practice. V souladu s platnými vnitřními předpisy bylo zajištěno zapojení OTT do procesu nastavení smluvních vztahů v oblasti využití výsledků VaV a duševního vlastnictví mezi ZČU a partnery z řad aplikační sféry.

Došlo rovněž k navázání smluvního partnerství se dvěma významnými společnostmi. V tomto ohledu se realizátor snaží postupovat tak, aby nabízel služby za celou univerzitu a realizoval dlouhodobější vztahy. Pozornost nyní klade na maximální využití moderních technologií a marketingových kanálů k propagaci VaV na univerzitě směrem k aplikační sféře a na vytvoření uceleného portfolia služeb všech výzkumných center/týmů. V souvislosti se snahou o navázání spolupráce s mezinárodně uznávanými CTT se již připravuje twinning na významné zahraniční univerzitě.

Jelikož univerzita doposud nedisponovala patentovou databází, která by v přehledných výstupech poskytla



Testování nově zakoupené patentové a marketingové databáze

komplexní údaje týkající se vyhledávání relevantních dokumentů v oblastech průmyslově právní ochrany i marketingové vizualizace, byly učiněny kroky k jejímu pořízení. Dnes již mohou členové týmu využívat nástroj, který je, co se komplexnosti výstupů a uživatelského prostředí týká, velmi přívětivý a vhodný pro středně pokročilé a pokročilé uživatele. Tento nástroj nyní umožňuje monitoring trhu pro potřeby komercializace či efektivní přípravu produktových a technologických listů apod.

Vzhledem k významnému posunu konzultovaných výsledků a konkrétních případů ochrany duševního vlastnictví, se kterými denně výzkumní pracovníci OTT navštěvují, je OTT na velmi dobré cestě k zapojení do vědecko-výzkumného procesu a zvýšení intenzity transferu poznatků do aplikační sféry. Díky této účasti může dojít k vyjednávání těch nejlepších možných podmínek a přiblížení se mezinárodně uznávaným centřům pro transfer technologií.



Kurz zaměřený na růst firem ve start-up a růstové fázi a techniky efektivního poradenství





# Smart Akcelerátor v Jihomoravském kraji

## Prioritní osa 2 – Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj

**Výzva:** Smart akcelerátor

**Název projektu:** Smart Akcelerátor v Jihomoravském kraji

**Příjemce podpory:** Jihomoravský kraj

**Celkové způsobilé výdaje projektu:** 65 803 383 Kč

**Registrační číslo projektu:** CZ.02.2.69/0.0/0.0/15\_004/0000684

Cílem Smart Akcelerátoru je vytváření podmínek a kapacit pro spolupráci aktérů z řad výzkumných a vzdělávacích institucí, podniků, státní správy, samosprávy i neziskových organizací, dále pro kultivaci a posilování inovačního prostředí jako celku a také pro rozvíjení procesu tzv. inteligentní specializace regionů.

Projekt Smart Akcelerátor v Jihomoravském kraji přispívá k posílení implementační struktury Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje (RIS JMK), dále k přípravě nových intervencí a posílení entrepreneurial discovery procesu. Jihomoravský kraj realizuje projekt v letech 2016-2019 v partnerství s Jihomoravským inovačním centrem, z.s.p.o.

Z vybraných výsledků dílčích aktivit projektu lze jmenovat:

**Základní tým** – Ustavení pravidelných jednání pěti tematických inovačních platform (pracovních skupin) a na ně navazující zasedání Krajské rady pro inovace (Řídící výbor RIS JMK), jejichž výstupem jsou prozatím tři aktualizace Akčního plánu RIS JMK. Paralelně probíhá příprava dalších strategických projektů s různou mírou rozpracovanosti a projednání. Mezi projekty, které se po přípravné fázi plnohodnotně rozběhly, patří mimo jiné digitální dílna FabLab Brno.

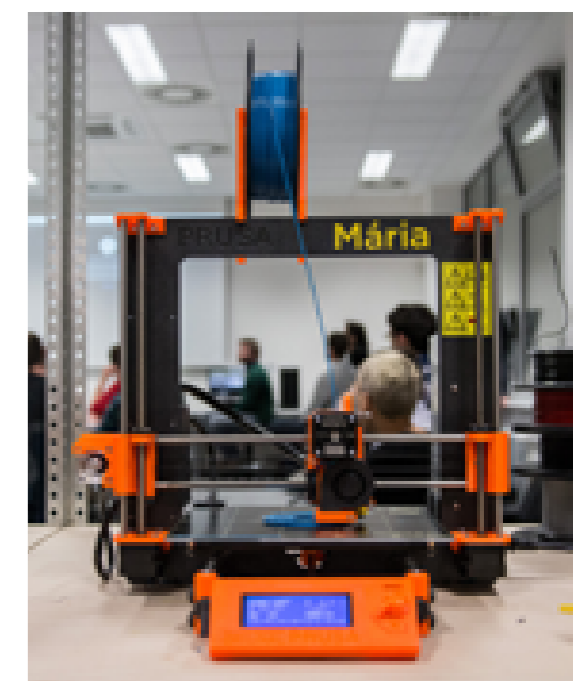
**Mapování** – Výběrem respektovaného konsorcia dodavatelů odstartoval v červnu 2017 proces vyhodnocení výsledků RIS JMK za roky 2003-2016. Jejím prostřednictvím chce Jihomoravský kraj zhodnotit dlouhodobé dopady inovační strategie v regionu. Jihomoravský kraj chce co nejefektivněji řídit a do budoucna dále zkvalitňovat svoji inovační strategii (současná RIS JMK představuje již čtvrtou generaci dokumentu), proto kromě průběžného monitorování pokroku usiluje o získání kvalifikovaných informací o účinnosti jednotlivých aktivit i o celkové posouzení výsledků čtrnáctiletého období investic do rozvoje znalostní ekonomiky v regionu.

**Propagace** – Formou veřejné zakázky byla vybrána komunikační agentura, která zabezpečuje plnění služeb pro

realizaci marketingové a komunikační strategie Jihomoravského kraje v úzké spolupráci s interním marketingovým týmem. V počátku spolupráce byly agenturou vytvořeny strategické dokumenty, např. pravidla vzájemné spolupráce, komunikační a kreativní strategie #brnoregion. Současně byly zahájeny práce na výrobě reklamních materiálů pro #brnoregion a jeho klíčových hospodářských segmentů, jako jsou elektronová mikroskopie nebo herní průmysl. Dále byla zahájena příprava a realizace online strategie #brnoregion.

**Asistence** – V rámci této aktivity jsou podporovány veřejné organizace v přípravě ambiciózních projektových záměrů, které posílí vertikální specializaci regionu, zvýší problémovou orientaci a zapojení jihomoravského výzkumu do evropského výzkumného prostoru. Byly vyhlášeny dvě výzvy, kdy žadatelé předložili celkem 19 projektových záměrů.

**Twinning** – Aktivita vyústí ve vytvoření prováděcího manuálu pro intervenci „systém zadávání veřejných zakázek na inovativní řešení v Jihomoravském kraji“ a tím bude stimulována inovační poptávka u malých a středních podniků. Důležitým inspiračním zdrojem je výměna zkušeností s vybranými institucemi v zahraničí a následné zpracování prováděcího manuálu.



Smart Akcelerátor v Jihomoravském kraji - FabLab



Smart Akcelerátor v Jihomoravském kraji - jednání



# Vybudování laboratoře pro praktickou výuku a vzdělávání v plastické chirurgii a popáleninové medicíně

## Prioritní osa 2 – Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj

*Výzva: ERDF pro vysoké školy*

*Název projektu: Vybudování laboratoře pro praktickou výuku a vzdělávání v plastické chirurgii a popáleninové medicíně*

*Příjemce podpory: Univerzita Karlova v Praze*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 16 300 660 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.2.67/0.0/0.0/16\_016/0002491*



*Mikrochirurgie, rekonstrukce prsu volným přenosem tkáně z podbřišku*

Klinika plastické chirurgie a klinika popáleninové medicíny 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady jsou nejstaršími pracovišti svých oborů v Evropě a zároveň vzdělávacími centry s nejvyšší akreditací. Projekt ERDF spolu s komplementárním projektem ESF navazuje na bohatou tradici pedagogické činnosti obou klinik a klade si za úkol vytvoření centra pro výuku plastické chirurgie včetně mikrochirurgie a chirurgie ruky a popáleninové medicíny, které bude odpovídat světovým standardům v chirurgickém vzdělávání použitím recentních technologií a preferencí strukturálně přesných syntetických modelů před kadaveru či pokusnými zvířaty.

Studenti centra budou mít možnost seznámení s nejnovějšími operačními postupy v oblasti plastické a rekonstrukční chirurgie, chirurgie ruky, mikrochirurgie a popáleninové medicíny, centrum jim umožní praktický trénink s reálnými technologiemi a materiálem (operační mikroskop, mikroinstrumentárium, osteosyntetické sety, dermatom, mesh) na anatomicky přesných modelech, které maximálně odpovídají kvalitám skutečných lidských tkání.

Laboratoř bude umístěna v prostorách Kliniky plastické chirurgie FNKV a 3. LF UK a finanční prostředky projektu budou využity k pořízení operačního mikroskopu s kamerou a nahrávacím zařízením a možností přenosu na zobrazovací zařízení v reálném čase, online přenosu i pořízení videodokumentace, lupových brýlí pro praktický nácvik menších mikrochirurgických výkonů v dostatečném množství pro individuální trénink všech studentů pravidelné výuky či frekventantů kurzů, setů nástrojů včetně nástrojů pro mikrochirurgii v dostatečném množství pro zajištění individuálního nácviku mikrochirurgických metod, vrtaček a komplementárních setů pro nácvik osteosyntetických metod na anatomických modelech skeletu, elektrického dermatomu a meshe pro nácvik odběru dermoepidermálních štěpů ke krytí defektů při popáleninovém traumatu na syntetických modelech kůže, širokého spektra šicího materiálu a spotřebního materiálu.

Dále budou pořízeny anatomicky věrné modely částí lidského těla, které umožňují demonstraci a nácvik chirurgických metod včetně rozsáhlejších tkáňových posunů a přenosů bez hygienických

a etických problémů, které provázejí užití kadaverů či pokusných zvířat a syntetické kosti a modely skeletu ruky a obličeje včetně transparentních modelů pro demonstraci a nácvik osteosyntetických technik, užití dlahových systémů, zevních fixatérů a distrakční osteogeneze v dostatečném množství pro individuální trénink všech studentů. Projekt klade důraz na vytvoření zázemí pro individuální výuku a trénink tak, aby každý student, popřípadě frekventant kurzu, měl maximální možnost tréninku (tedy vlastní instrumentárium, model a materiál) a vylévil tak maximum dovedností pro budoucí praxi.

V prvních třech měsících realizace projektu byly v souladu s plánem ESF vypracovány osnovy praktické výuky, mezi zapojené pedagogy byla rozdělena témata ke zpracování a byla připravena výběrová řízení pro nový operační mikroskop a mikrochirurgické nástroje. Současně probíhá příprava výukových prostor kliniky plastické chirurgie.



## Projekt OP VVV 8/15

# Toxikologie

### Prioritní osa 2 – Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj

**Výzva:** Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů

**Název projektu:** Toxikologie

**Příjemce podpory:** Univerzita Palackého v Olomouci

**Celkové způsobilé výdaje projektu:** 11 653 010 Kč

**Registrační číslo projektu:** CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_018/0002311

Projekt je řešen na dvou vysokých školách, na Univerzitě Palackého v Olomouci a na Univerzitě Hradec Králové. Jeho cílem je vytvořit a zavést výzkumně zaměřený doktorský studijní program, který je orientován na hlavní směry toxikologického výzkumu, seznámí studenty s moderními metodami a přístupy ke zvládnutí technik používaných ve „vědách o živé přírodě“, kam toxikologie patří, připraví studenty na řešení praktických otázek spojených s přítomností škodlivin okolo nás a dá jim dobrý základ pro orientaci v tak různorodém oboru, jakým je toxikologie. Takový doktorský studijní program dosud v České republice není k dispozici, dosud je studium toxikologických aspektů vždy součástí studia např. všeobecného lékařství, chemie, ochrany životního prostředí a souvisejících biologických disciplin; výjimkou je studium toxikologie zaměřené na vojenskou problematiku na Univerzitě obrany, kde je takto orientovaný doktorský program úspěšně realizován.

Na řešení projektu se podílejí na uvedených vysokých školách pracoviště, která řeší problematiku toxikologie cizorodých látek se zaměřením na léčiva (farmakologické aspekty), problematiku klinické a soudní toxikologie včetně stanovení toxických látek moderními metodami, problematiku testování toxicity nebo ekotoxicity látek a materiálů na modelových systémech, např. na buněčných kulturách a mikroorganismech.

Proto se v současnosti při řešení tohoto projektu postupuje ve všech hlavních oblastech, které projekt předpokládá, a to (i) připravuje náplň studijního programu, zejména systém přednášek a praktických cvičení; vybírá se např. náplň cvičení tak, aby pokrývala zajímavé otázky z praxe, např. přítomnost bisfenolů a jejich interakce s ději rozhodujícími pro metabolismus léčiv nebo optimalizaci metod stanovení toxikologicky významných látek chromatografickými metodami nejen v biologickém materiálu; (ii) ve výzkumné činnosti, kdy se studuje např. možnost vzniku nežádoucích účinků a interakcí léčiv nebo off-target studie biologicky aktivních sloučenin; (iii) v oblasti doplnění vybavení o některá potřebná zařízení (např. o moderní ultracentrifugu) nebo moderní inkubátor pro atmosféru CO<sub>2</sub> a (iv) rovněž ve snaze informovat zainteresované případně „odběratele“ o možnosti získat kvalifikaci v takto orientovaném, multidisciplinárním oboru.



Soubor zařízení pro dělení a charakterizaci proteinů s elektroforézou a Western blottingem

Plynový chromatograf je typickým přístrojem pro toxikologickou analýzu



# Strategické plánování rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje

## Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání

*Výzva: Krajské akční plány rozvoje vzdělávání*

*Název projektu: Strategické plánování rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje*

*Příjemce podpory: Liberecký kraj*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 19 999 300 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/15\_002/0000002*

Tento projekt si vytyčil cíl během šesti let zavést funkční spolupráci zainteresovaných subjektů v plánování rozvoje vzdělávací soustavy v Libereckém kraji.

V průběhu dosavadní realizace projektu byl ve spolupráci s 10 odbornými ministry vytvořen a Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy schválen hlavní nástroj regionálního akčního plánování a to Krajský akční plán rozvoje vzdělávání Libereckého kraje I. Tento dokument se snaží o systematizaci a prioritizaci potřeb a cílení opatření v zásadních oblastech vzdělávání. Jelikož se na jeho tvorbě podílelo přes 95 odborníků z praxe, jednalo se o poměrně náročný proces. Výsledný výstup nicméně shrnuje potřeby a pohledy z různých stran a je tudíž komplexnější.

Zároveň v rámci tohoto projektu vzniklo 5 odborných platforem pro diskusi důležitých témat v oblasti vzdělávání. Tyto platformy jsou otevřené všem relevantním aktérům a v současné chvíli se můžeme pochlubit spoluprací s již 350 účastníky. Za zmínku určitě stojí vzdělávací akce s názvem Kompenzační pomůcky v praxi. Setkání se věnovalo klíčovému tématu Podpora inkluze a zahrnovalo jedinečnou přehlídku kompenzačních pomůcek, které dnes a denně umožňují znevýhodněným studentům plně se zapojit nejen do vzdělávání, ale i do běžných činností. Velmi zdařilé bylo uspořádání veletrhu Technologie do škol. V rámci odborného programu

tohoto veletrhu vystoupili zástupci Technické univerzity v Liberci, představitelé společnosti zabývající se aplikacemi uplatnitelnými ve školství a zástupci firem poskytujících další vzdělávání. Přihlášení účastníci měli možnost se v krátkých vstupech seznámit s novinkami v oblasti celkového pojetí ICT ve školství, možnostmi uplatnění informačních a komunikačních technologií v chodu školy, organizaci výuky a ve výuce samotné. Inspirovali se praktickými ukázkami využívání ICT, výukovými hrami a aplikacemi. Zaměřili se také na téma kariérového poradenství, a to v rámci vzdělávacího workshopu s Mgr. Petrou Drahoňovskou Blíže ke kariérovému poradenství. Prezentující seznámila posluchače se zaměřením a pozicí kariérového poradenství v dnešním světě. Následně osvětlila práci na osobní značce a představila Kariérový diář, za který získala v roce 2016 Národní cenu kariérového poradenství.

V neposlední řadě je prostřednictvím tohoto projektu poskytována podpora ředitelům a dalším klíčovým pracovníkům středních a vyšších odborných škol bez ohledu na zřizovatele, a to formou vzdělávání a výměny zkušeností v oblastech řízení škol, hodnocení kvality vzdělávání a strategického plánování. V této souvislosti jsou pravidelně pořádány jednodenní či dvoudenní workshopy.

I v následujících měsících a letech se realizátoři budou snažit získávat

impulsy pro rozvoj středního a vyššího odborného vzdělávání a prostřednictvím akčních setkávání obohacovat pedagogy v deseti oblastech klíčových pro kvalitu absolventů škol. Mezi tyto klíčové oblasti patří podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě, podpora polytechnického vzdělávání, podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů, rozvoj kariérového poradenství, rozvoj škol jako center celoživotního učení, podpora inkluze, rozvoj výuky cizích jazyků, ICT kompetence, čtenářská a matematická gramotnost, zkvalitnění péče o žáky nadané a talentované.



*Vzdělávací akce projektu*



*Kompenzační pomůcky v praxi*



# Podpora vzájemného učení pedagogů MŠ

### Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání

*Výzva: Budování kapacit pro rozvoj škol I.*

*Název projektu: Podpora vzájemného učení pedagogů MŠ*

*Příjemce podpory: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 34 328 928 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_010/0000523*

Cílem tohoto projektu je vytvoření sítě mateřských škol, které se stanou excellentními pracovišti věnujícími se čtenářské pregramotnosti, jejichž prostřednictvím dojde k vzájemnému učení škol a pedagogů. Síť bude reprezentována třemi Centry kolegiální podpory (CKP) v každém kraji České republiky, která budou schopná na praktické platformě prohlubovat a šířit získané poznatky dalším učitelkám mateřských škol ve svém okolí. Jako potřebná je vnímána propojenost všech témat workshopů, tedy obou pregramotností, individualizace, formálního hodnocení, environmentální a polytechnické výchovy i interního mentoringu.

Do projektu Pedagogické fakulty Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích je v roce 2017 zapojeno čtrnáct mateřských škol (v každém kraji České republiky jedna), které jsou CKP v oblasti čtenářské pregramotnosti. Dvanáct těchto mateřských škol je také zapojeno do tzv. Šablon pro MŠ a ZŠ.

U některých jde o personální podporu, u jiných o další vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP), většina z nich kombinuje obojí. Do projektu je zapojeno více než sto dalších MŠ prostřednictvím učitelek, které se jednotlivých aktivit projektu účastní.

Projekt se skládá z několika klíčových aktivit. V rámci organizačně nejnáročnější aktivity KA2 vznikla CKP v oblasti čtenářské pregramotnosti v jednotlivých krajích České republiky, jejichž náplní je měsíční setkání s dalšími učiteli mateřských škol a rozvoj dovedností v oblasti čtenářské pregramotnosti. Workshopy jsou obsahově zaměřené na interní mentoring, individualizaci, čtenářskou a matematickou pregramotnost, formativní hodnocení a environmentální a polytechnické vzdělávání. Cílovou skupinou jsou učitelky/učitelé mateřských škol, dětských skupin, ale i pracovnice/pracovníci České školní inspekce. Témata těchto workshopů vycházejí z tematických okruhů a naplňují jejich cíle. Ve workshopech je využíváno zkušeností přizvaných expertů i účastníků workshopů a jsou zařazována témata z praxe. Propojením Center čtenářské pregramotnosti, workshopů čtenářské pregra-

motnosti i dalších tematických okruhů vznikají kvalitně proškolená pracoviště, schopná poskytovat odborné zázemí založené na vzoru a diskuzi.

Další aktivitou je také sdílení zkušeností pedagogů se zahraničními kolegy. Smyslem je podpořit alespoň 30 pedagogů předškolního vzdělávání každý rok projektu. Vybírána jsou zařízení předškolního vzdělávání, která pracují na principech waldorfské či montessori pedagogiky, školky s environmentálním zaměřením, školky s rozšířenou výukou jazyků a další alternativní MŠ. Zahraniční stáže jsou umožněny učitelkám/učitelům MŠ po celou dobu projektu ve státech EU.



Podpora vzájemného učení pedagogů MŠ Šumperk



Podpora vzájemného učení pedagogů MŠ Bruntál



# Místní akční plán vzdělávání v ORP Domažlice

## Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání

*Výzva: Místní akční plány rozvoje vzdělávání*

*Název projektu: Místní akční plán vzdělávání v ORP Domažlice*

*Příjemce podpory: MAS Český les, z. s.*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 3 486 772 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/15\_005/0000067*

Projekt Místní akční plán vzdělávání v SO ORP (správní obvod obce s rozšířenou působností) Domažlice (dále jen MAP) byl realizován Místní akční skupinou Český les, z. s. v období duben 2016 – září 2017.

Na počátku projektu byl sestaven Řídící výbor, který projednával a schvaloval jednotlivé výstupy projektu. Pracovním orgánem projektu byl Realizační tým, který nesl zodpovědnost za tvorbu všech plánovaných výstupů. Realizačnímu týmu výrazně pomáhaly pracovní skupiny. Jednání pracovních skupin probíhala formou kulatého stolu, na jednáních se diskutovalo, vznášely se náměty a připomínky k výstupům projektu.

V průběhu realizace projektu vzniklo velké množství výstupů. Základem Analytické části je výzkum potřeb ZŠ a MŠ, který provedlo MŠMT ČR na přelomu let 2015 a 2016 a dále také realizační tým MAP. Strategický rámec vychází ze SWOT analýzy, na jejímž základě byly definovány obecné cíle vzdělávací politiky v území ORP termínované do roku 2023. Jeho součástí jsou veškeré investiční i neinvestiční projektové záměry MŠ, ZŠ a organizací neformálního a zájmového vzdělávání na území ORP do roku 2023. Z problémových oblastí a obecných cílů vzdělávací politiky

vychází Akční plán. Součástí Akčního plánu je Roční akční plán na období 2017/2018, který rozpracovává ta opatření Akčního plánu, jejichž realizace se předpokládá v období od 1. ledna 2017 do 31. prosince 2018.

Od října 2016 bylo v rámci projektu MAP organizováno mnoho vzdělávacích aktivit, o které byl zájem napříč všemi cílovými skupinami i územím. S největším ohlasem se setkaly ty z nich, které byly zaměřené na inkluzivní vzdělávání. Jako příklad lze uvést:

- seminář Jiné dítě v základní škole,
  - seminář s diskuzí Asistent ve třídě – podpora nebo pohroma?,
  - workshop Učíme inkluzivně na základní škole.
- Další, neméně úspěšné, vzdělávací akce se zaměřovaly na matematickou a čtenářskou gramotnost dětí a žáků:
- seminář Jak může literatura pomoci při začleňování dětí s handicapem do školní třídy,
  - seminář Předmatematické činnosti v mateřské škole.

Jiné na kvalitu předškolního vzdělávání:

- seminář Cílevědomě, zdravě a hravě aneb naplňování RVP PV v praxi MŠ.

Či podporu polytechnického vzdělávání:

- workshop Robotické stavebnice aneb jaké jsou možnosti jejich použití pro popularizaci polytechnického vzdělávání.

Díky projektu MAP vznikla řada partnerství na různých úrovních. Začali se intenzivně potkávat zástupci školských zařízení, zřizovatelů škol i zástupci neformálního vzdělávání, ať už v rámci pracovních orgánů nebo diskuzních platform. Společně se vzdělávali, vzájemně se inspirovali, vyměňovali a sdíleli své zkušenosti.

Seznámila se tak řada odborníků i laiků, kterých se problematika vzdělávání dotýká. Tito lidé byli často zvyklí si své každodenní potíže i dlouhodobější problémy řešit individuálně. V průběhu realizace projektu se ale naučili komunikovat, vést plnohodnotné diskuze, respektovat své názory. Tito lidé postupně pochopili, že vzdělávání na místní úrovni lze ovlivnit a především zkvalitnit vzájemným respektem, spoluprací, schopností naslouchat okolí a snahou aktivně se podílet na změnách.



Vzdělávací aktivity projektu



## Projekt OP VV 12/15

# Škola pro všechny

### Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání

*Výzva: Inkluzivní vzdělávání*

*Název projektu: Škola pro všechny*

*Příjemce podpory: Město Jeseník*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 25 085 947 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.3.61/0.0/0.0/15\_007/0000207*

Již od července 2016 realizuje Město Jeseník ve spolupráci s 15 základními školami v ORP Jeseník další projekt v oblasti školství s názvem Škola pro všechny. Cílem projektu je podpora rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělávání, zejména pak vyrovnávání příležitostí dětí a žáků ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí. S tím souvisí i požadovaná změna v přístupu a nastolení pozitivních podmínek pro společné vzdělávání tak, aby při zabezpečení adekvátních podpůrných opatření nezbytných pro zajištění vzdělávacích potřeb každého žáka bylo možné vzdělávání uskutečňovat prioritně v hlavním vzdělávacím proudu.

V rámci projektových aktivit je cíleno na usnadňování přechodu dětí a žáků mezi stupni vzdělání, podporu školních poradenských pracovišť, podporu prostřednictvím zavedení pozice školního asistenta a rozvoj pracovníků ve vzdělávání. Projektové aktivity jsou tematicky i organizačně provázané natolik, že bude využito jejich synergického efektu a pro cílové skupiny pak budou znamenat komplexní podporu. V rámci mimoškolních aktivit zaměřených na rozvoj klíčových kompetencí jsou podporovány formy práce s žáky reflektující jejich potřeby a zároveň dostatečně atraktivní. Přidanou hodnotou je vytváření prostředí přátelského k žákům se SVP. Podpůrná personální opatření ve školních poradenských pracovištích jsou provázána s podporou zavedení pozice koordinátora inkluze na škole a školního asistenta. Zároveň dojde mezi školami k prohloubení spolupráce v oblasti inkluzivního vzdělávání, která byla rozvíjena v rámci projektu Společně za úspěchem.

Další aktivity se již zaměřují na rozvoj znalostí a dovedností pracovníků ve vzdělávání v oblasti vytváření inkluzivního prostředí. Jejich náplní bude zejména realizace vzdělávacích kurzů, seminářů, odborných poradenství a také supervizních setkání.

Projekt s rozpočtem přes 25 mil. Kč tak bude v rozmezí 3 let pomáhat k rozvoji škol a vzdělávání na Jesenícku. Pokud Vás tato problematika zajímá, navštivte webový portál pro vzdělávání na Jesenícku [www.zs-jeseniky.cz](http://www.zs-jeseniky.cz).



*Doučování*



*Tutoring*



# Rozvoj Waldorfské školy v Olomouci

## Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání

*Výzva: Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro MŠ a ZŠ I (výzva je určena pro území mimo hlavní město Praha)*

*Název projektu: Rozvoj Waldorfské školy v Olomouci*

*Příjemce podpory: Waldorfská základní škola a mateřská škola Olomouc s.r.o.*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 771 251 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_022/0001739*

## Chůva

V mateřské škole se mohou těšit z možnosti personální podpory v podobě chůvy. Tato podpora je velkým přínosem a pomocí, neboť mohou být přijímány děti do MŠ již od dvou let. Její náplň je různorodá. Nápomocná je při adaptaci dítěte do MŠ, rozvíjení sociálních dovedností, pozornosti a paměti. Dětem asistuje při převlékání, u jídla, vede děti k hygienickým návykům a podporuje je v samostatnosti. Pomocí říkanek a společným zpěvem se věnují rozvoji řeči.

## Školní psycholog

Ve škole má napilno i psycholog, jak ve třídách při spoluvytváření a realizaci interaktivních programů, tak při individuálních konzultacích s pedagogy, žáky a jejich rodiči. Nově příchozí asistenti a učitelé jsou testováni, aby se všichni cítili komfortně se stabilním personálním týmem, který bude zárukou kvality vzdělávání na této škole. Ve třídách se věnuje zvýšená pozornost etické výchově, vytváření pravidel vzájemného školního chování a výchově dětí k hodnotám a charakterovým vlastnostem, které jsou v souladu s waldorfským učením.

## Doučování

V rámci projektu bylo na škole zrealizováno doučování pro žáky z prvního i druhého stupně. Žáci se věnovali různým předmětům, vždy podle potřeby. Doučování se setkala s velkým úspěchem nejen ze strany pedagogů, rodičů, ale převážně žáků. Děti dostaly další možnost zopakovat učivo, dopilovat nedostatky, které je tížily, a tím zažít úspěch, získat potřebnou motivaci zdokonalovat se i nadále.

## Přednášky pro rodiče

7. září 2016 školu poctil svoji návštěvou Uwe Buermann, německý pedagog a lektor, který se dlouhodobě zabývá výzkumem vlivu médií zejména na děti a mládež. Podílel se na vzdělávání waldorfských učitelů a přednáší pro pedagogy i širokou veřejnost. Tak tomu bylo i zde. Podílel se nejen o metody, znalosti a zajímavosti, ale také o rady a své zkušenosti. Odpověděl na nejednu otázku a snažil se přiblížit svůj pohled na média, poukázal na určitou připravenost dítěte pro média a vliv médií na dětskou duši a vysvětlil, jak zdravě připravit dítě na vliv médií při přechodu z MŠ na ZŠ.

24. ledna 2017 proběhlo setkání rodičů předškoláků. Lektorka Barbara Proti-vánková je blíže seznámila s prvním sedmiletím dítěte z pohledu waldorfské pedagogiky. Rodiče měli možnost blíže se seznámit nejen s obecným pohledem na dítě, ale také s vývojovou fází z pohledu waldorfské pedagogiky, tedy obdobím nápodoby, vůle a fyzického rozvoje.

Na sezení s tématem Máme doma předškoláka navázala přednáška Ondřeje Vraje, a to dne 15. března 2017 s tématem Příprava dítěte na vstup do základní školy. Rodiče získali informace o vývojové úrovni, inspiraci pro vhodnou motivaci dítěte k zájmu o vzdělávání, informace k průběhu zápisu do 1. třídy a k hodnocení školní zralosti.

Dne 24. května 2017 proběhla přednáška pro rodiče na téma Nemoc jako symbol pod vedením Barbary Protivánkové. Dětské vnímání vztahů v rodině a komunikace mezi rodinnými příslušníky, to vše má vliv na dítě. Zvýšené vnímání nesouladu nebo změny chování se může projevit navenek jako nemoc. Rodiče si měli možnost vyslechnout i o změnách v chování dětí na přelomu předškolní a školní výchovy.



Chůva v mateřské škole





# Podpora inkluze, matematické a čtenářské gramotnosti

## Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání

*Výzva: Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro MŠ a ZŠ I (výzva je určena pro území mimo hlavní město Praha)*

*Název projektu: Podpora inkluze, matematické a čtenářské gramotnosti*

*Příjemce podpory: Základní škola a mateřská škola, Okna, okres Česká Lípa, příspěvková organizace*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 608 132 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_022/0001211*

Výzva na tzv. Šablony pro MŠ a ZŠ I, do které byl podán i tento projekt, pomáhá školám hladce zvládnout společné vzdělávání, umožňuje pedagogům sdílet zkušenosti nejen mezi sebou, ale i s rodiči, vznikají čtenářské a matematické kluby a zlepšuje se přechod dětí z MŠ do ZŠ.

Učitelky MŠ Okna jsou nadšené z návštěv ve vybraných školkách. Sdílení zkušeností je pro ně velkým přínosem. Základní a mateřská škola si může dovolit aktivity, které by bez OP VVV nebyly realizovatelné. Velký význam má využití školních asistentů, kteří se ve třídách mohou věnovat jednotlivým dětem. Další smysluplnou aktivitou je fungování čtenářského klubu, do kterého jsou zapojeni všichni žáci. Se zájmem se setkaly semináře pro rodiče, které vedly zdejší učitelky. Naplánované jsou také další aktivity, jako je klub logických a deskových her, další vzdělávání učitelů mateřské školy a úspěšné pokračování seminářů pro rodiče.

MŠ Okna má ideální podmínky pro společné vzdělávání. Ve třídách se udržují menší počty dětí a žáků, pedagogové upřednostňují individualizaci vzdělávání, byli zajištěni asistenti pedagoga a speciální pedagogové. Díky projektu byl personálně podpořen tým MŠ a pedagogové mají zájem o další vzdělávání či získávání zkušeností na jiných školách. Rozvoj těchto podmínek umožní kvalitní vzdělávání všech dětí. V MŠ a ZŠ Okna působí dva školní asistenti. Jeden školní asistent je přidělen třídě základní školy a druhý do oddělení mateřské školy. Pro učitele jsou výraznou pomocí a tato podpora je učiteli i rodiči vnímána velmi pozitivně.

S nárůstem počtu dětí se specifickými vzdělávacími potřebami rostou i nároky na kompetence pedagogů. Metodická podpora a rozšiřování odborných znalostí v jednotlivých oblastech, jako je logopedie nebo práce se sluchovým či zdravotním postižením, jsou důležité pro kvalitní individualizaci vzdělávání.

Vzdělávají se i rodiče místních dětí a žáků. Cílem setkávání s rodiči je seznámit je s metodami výuky, které škola používá, a vysvětlit jim, v čem a proč je

tento přístup důležitý. Rodiče mají možnost si prakticky vyzkoušet matematiku podle profesora Hejného, čtenářskou dílnu nebo angličtinu hrou. Seznámit se mohou také s pomůckami a dalšími materiály učitelů. Mezi pedagogy a rodiči probíhá vzájemné sdílení informací a inspirující zpětná vazba.

V dnešní době mají děti problém s vyjadřováním nebo interpretací obsahu čteného slova. Atraktivita knih je zmenšována sledováním sociálních sítí a obecně online prostředím. Je proto žádoucí posilovat pregramotnost již od předškolního vzdělávání. Škola se proto rozhodla využít šablonu čtenářské gramotnosti a byly zavedeny čtenářské dílny. Několikrát v roce proběhl čtenářský projekt, při kterém spolupracovaly děti ze základní a mateřské školy.



MŠ a ZŠ Okna



# Škola s porozuměním

## Prioritní osa 3 – Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání

*Výzva: Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro MŠ a ZŠ I (výzva je určena pro hlavní město Praha)*

*Název projektu: Škola s porozuměním*

*Příjemce podpory: Základní škola a mateřská škola Basic Praha, o.p.s.*

*Celkové způsobilé výdaje projektu: 468 390 Kč*

*Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_023/0001844*

Základní škola a mateřská škola Basic Praha, o.p.s., podala do Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání projekt nazvaný Škola s porozuměním.

V současné době má za sebou půl rok čerpání dotace a první zkušenosti. Díky finanční podpoře mohla mateřská škola přijmout dvě dvouleté děti, kterým se věnuje chůva. Chůva děti podporuje a integruje do dětského kolektivu. Důležitá byla její pomoc zvláště v oblasti sebeobsluhy, zajištění bezpečnosti dětí a individuálních potřeb.

Výbornou zkušenost má škola také s prací školní asistentky. Ředitelka školy vybrala na základě doporučení třídních učitelů 4 žáky prvního stupně, kteří sem přestoupili z jiné školy, měli potíže s výukou a byli ohroženi školním neúspěchem. Školní asistentka se s žáky pravidelně scházela, pomáhala jim s výukou a objasňovala více do hloubky učivo. Byla také v úzkém kontaktu s rodiči těchto žáků, v jednom případě řešila i včasné příchody do školy.

Někteří žáci si velmi oblíbili Klub zábavné logiky a deskových her. Díky

panu učiteli se mnozí žáci zlepšili v logickém uvažování a našli v něm zábavu. Náplň tohoto klubu rozvíjela kompetence žáků v mnoha ohledech, vedla k rozvoji logického a strategického myšlení. Velkým přínosem je, že 2 žáci, kteří byli ohroženi školním neúspěchem, se nadchli pro klub a získali větší motivaci také pro výuku. Pro velký úspěch tohoto klubu pokračuje jeho náplň i v letošním školním roce formou kroužku.

V neposlední řadě škola oceňuje také možnost podpory ve vzdělávání pedagogů.



Klub zábavné logiky a deskových her



Chůva v mateřské škole

# Přehled všech dosud vyhlášených výzev OP VVV (8. 7. 2015 – 30. 9. 2017)



Název výzvy (číslo výzvy; prioritní osa)	Anotace/zaměření výzvy	Datum zveřejnění/ vyhlášení výzvy	Datum ukončení výzvy	Celkový objem finančních prostředků ve výzvě (v Kč)
Individuální projekty systémové (02_15_001; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• snižování nerovností ve vzdělávání</li> <li>• podpora kvalitní výuky a učitele jako jejího klíčového předpokladu</li> <li>• budování kapacity pro odpovědné a efektivní řízení vzdělávacího systému</li> </ul>	8. 7. 2015	31. 12. 2017	2 000 000 000
Krajské akční plány rozvoje vzdělávání (02_15_002; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naplňování Dlouhodobého záměru vzdělávání a vzdělávací soustavy kraje</li> <li>• zlepšení kvality vzdělávání ve školách s důrazem na podporu škol se slabšími výsledky, slabších žáků a rozvoj potenciálu každého žáka</li> </ul>	8. 7. 2015	31. 12. 2016	340 000 000
Podpora excelentních výzkumných týmů (02_15_003; P01)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoření a materiální a technické vybavení nových výzkumných týmů ve spolupráci s mezinárodními vědeckými kapacitami</li> <li>• efektivní využití infrastruktur pro výzkum a vývoj a jejich rozvoj ve prospěch regionu</li> <li>• efektivní přenos znalostí ze zahraničí a schopnost vytvářet mezinárodně konkurenceschopnou kvalitu</li> </ul>	15. 7. 2015	22. 2. 2016	5 225 000 000

Název výzvy (číslo výzvy; prioritní osa)	Anotace/zaměření výzvy	Datum zveřejnění/ vyhlášení výzvy	Datum ukončení výzvy	Celkový objem finančních prostředků ve výzvě (v Kč)
Smart akcelerator (02_15_004; P02)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvoj inovačního prostředí v jednotlivých krajích České republiky s využitím Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci (RIS3 strategie)</li> <li>• "podnikatelské objevování" nových příležitostí v kraji zahrnující soukromý sektor, akademickou komunitu, koordinační a strategickou roli veřejného sektoru</li> </ul>	15. 7. 2015	30. 11. 2016	650 000 000
Teaming (02_15_006; P01)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upgrade stávajících výzkumných center nebo výzkumných center v České republice postavených na partnerství se zahraniční vedoucí vědeckou institucí v souladu s výzvou Teaming z Horizontu 2020</li> </ul>	21. 8. 2015	31. 10. 2016	2 600 000 000
Inkluzivní vzdělávání (02_15_007; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělávání</li> <li>• vyrovnání příležitostí dětí a žáků ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí</li> </ul>	24. 8. 2015	14. 12. 2015	700 000 000
Místní akční plány rozvoje vzdělávání (02_15_005; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora společného plánování nebo sdílení aktivit</li> <li>• naplňování Dlouhodobého záměru vzdělávání a vzdělávací soustavy České republiky</li> <li>• zlepšení kvality vzdělávání ve školách s důrazem na podporu škol se slabšími výsledky</li> <li>• zlepšení spolupráce formálního a neformálního vzdělávání</li> </ul>	8. 9. 2015	30. 12. 2016	680 000 000
Fázované projekty (02_15_008; P01)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora druhé fáze projektů schválených v OP VaVpl</li> </ul>	17. 9. 2015	15. 6. 2016	3 200 000 000
Budování kapacit pro rozvoj škol I (02_16_010; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora vzájemného učení škol, podpora škol jako center kolegiální podpory</li> <li>• vzájemné učení škol a pedagogů v oblastech jako je např. čtenářská, matematická a přírodovědná pre/gramotnost, polytechnická vzdělávání nebo individualizace vzdělávání</li> <li>• metodické materiály pro předškolní vzdělávání</li> <li>• zahraniční stáže pedagogických pracovníků</li> </ul>	3. 12. 2015	3. 3. 2016	768 000 000
Rozvoj klíčových kompetencí v rámci oborových didaktik, průřezových témat a mezipředmětových vztahů (02_16_011; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvoj kompetencí učitelů z fakult vzdělávajících učitele a učitelů škol nižšího stupně vzdělání prostřednictvím podpory společenství praxe</li> <li>• společenství praxe je pravidelná a dlouhodobá spolupráce, která vychází z principů akčního výzkumu, a jejím účelem je rozvoj dovedností obou skupin aktérů a komplexnějšího vypracování výchovných a vzdělávacích strategií za jednotlivé obory</li> </ul>	3. 12. 2015	24. 3. 2016	350 000 000
Gramotnosti (02_16_012; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváření podmínek pro kvalitnější podporu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami s akcentem na žáky ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí</li> <li>• podpora funkční gramotnosti žáků se speciálními vzdělávacími potřebami v oborech středního vzdělání bez maturitní zkoušky</li> <li>• podpora vzájemného učení mezi školami a pedagogy</li> <li>• volnočasové aktivity na rozvoj gramotností</li> </ul>	3. 12. 2015	14. 3. 2016	380 000 000

Název výzvy (číslo výzvy; prioritní osa)	Anotace/zaměření výzvy	Datum zveřejnění/ vyhlášení výzvy	Datum ukončení výzvy	Celkový objem finančních prostředků ve výzvě (v Kč)
Excelentní výzkum (02_16_19; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>podpora problémově orientovaného výzkumu interdisciplinárního charakteru</li> <li>efektivní využití výzkumných center</li> <li>dosažení mezinárodně konkurenceschopné kvality výzkumu z hlediska jeho originality a praktických dopadů</li> </ul>	8. 2. 2016	15. 5. 2017	6 000 000 000
Technická pomoc (02_16_009; PO4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>zajištění efektivní administrace</li> <li>zajištění informovanosti, publicity a absorpční kapacity</li> </ul>	17. 12. 2015	30. 6. 2017	1 200 000 000
Výzkumné infrastruktury (02_16_013; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>podpora výzkumných infrastruktur ve výzkumných a investičních aktivitách</li> <li>podpora konstrukce, upgrade, modernizace a výzkumné aktivity velkých infrastruktur uvedených v Cestovní mapě České republiky velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace pro léta 2016 až 2022</li> </ul>	17. 12. 2015	2. 8. 2016	4 000 000 000
Budování expertních kapacit - transfer technologií (02_16_014; PO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>podpora center transferu technologií</li> <li>podpora rozvoje lidských zdrojů v odborných znalostech v centrech transferu technologií</li> </ul>	17. 12. 2015	17. 3. 2016	450 000 000
ESF pro vysoké školy (02_16_015; PO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>zvýšení kvality a profilace vzdělávacích aktivit</li> <li>zvýšení relevance VŠ pro trh práce</li> <li>podpora podnikavosti a dalších žádoucích dovedností studentů</li> <li>zvýšení účasti studentů se specifickými potřebami, ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit na vysokoškolském vzdělávání</li> <li>snížení studijní neúspěšnosti studentů</li> <li>vytvoření transparentního a jasně vymezeného systému hodnocení kvality vysoké školy</li> <li>zvýšení kvality strategického řízení vysoké školy</li> </ul>	17. 12. 2015	30. 8. 2016	3 500 000 000
ERDF pro vysoké školy (02_16_016; PO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>doplňková investiční podpora intervencí ESF realizovaných v rámci jiných oblastí OP VVV</li> <li>podpora a návaznost na projekty financované z minulého programového období</li> </ul>	17. 12. 2015	31. 8. 2016	10 000 000 000
Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely (02_16_017; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozvoj kvalitní infrastruktury výzkumně zaměřených studijních programů v souladu s potřebami identifikovanými v RIS3 strategii a strategii zapojené vysoké školy</li> <li>zatraktivnění zázemí pro VaV ve výuce</li> <li>podpora lidských zdrojů</li> <li>zlepšení podmínek vzdělávání spojeného s výzkumem</li> </ul>	17. 12. 2015	1. 9. 2016	3 500 000 000
Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů (02_16_18; PO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozvoj lidských zdrojů pro výzkum a vývoj prostřednictvím rozvoje výzkumně zaměřených studijních programů</li> </ul>	17. 12. 2015	2. 9. 2016	550 000 000

Název výzvy (číslo výzvy; prioritní osa)	Anotace/zaměření výzvy	Datum zveřejnění/ vyhlášení výzvy	Datum ukončení výzvy	Celkový objem finančních prostředků ve výzvě (v Kč)
Inkluzivní vzdělávání pro KPSVL (Koordinovaný přístup k sociálně vyloučeným lokalitám) (02_16_021; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>podpora inkluzivního vzdělávání na území sociálně vyloučených lokalit</li> <li>podpora mateřských, základních i středních škol a školských zařízení v oblasti zavádění a realizace individuální integrace</li> </ul>	30. 3. 2016	30. 3. 2017	250 000 000
Individuální projekty systémové II (02_16_020; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>snížování nerovnosti ve vzdělávání</li> <li>podpora kvalitní výuky a učitele jako jejího klíčového předpokladu</li> <li>budování kapacity pro odpovědné a efektivní řízení vzdělávacího systému</li> </ul>	28. 4. 2016	30. 6. 2017	450 000 000
Strategické řízení VaVal na národní úrovni I (02_16_040; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>zkvalitnění strategického řízení výzkumu, vývoje a inovací na národní úrovni</li> <li>vytvoření systému centralizovaného zpřístupňování elektronických informačních zdrojů pro výzkum a vývoj</li> </ul>	1. 6. 2016	31. 3. 2017	1 360 000 000
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro MŠ a ZŠ I (pro území mimo hlavní město Praha) (02_16_022; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>podpora mateřských a základních škol formou projektů zjednodušeného vykazování</li> <li>podpora osobnostně profesního rozvoje pedagogů prostřednictvím dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, vzájemného setkávání a sdílení zkušeností pedagogů</li> <li>podpora při společném vzdělávání dětí/žáků, a to možností personálního posílení o školního asistenta, školního psychologa, speciálního pedagoga, sociálního pedagoga, příp. chůvu v mateřské škole</li> </ul>	23. 6. 2016	30. 6. 2017	4 066 928 200
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro MŠ a ZŠ I (pro území hlavní město Praha) (02_16_023; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>usnadnění přechodu dětí z mateřské školy do základní školy a spolupráce s rodiči dětí a žáků</li> <li>zařazení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do hlavního vzdělávacího proudu pomocí extrakurikulárních aktivit (čtenářské kluby, kluby zábavné logiky a deskových her a doučování žáků základní školy ohrožených školním neúspěchem)</li> </ul>	23. 6. 2016	30. 6. 2017	433 071 800
Podpora žáků se zdravotním postižením I (Implementace APIV) (02_16_037; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>začleňování dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do běžných škol</li> <li>podpora pedagogických pracovníků formou síťování se zkušenými kolegy</li> <li>vznik a šíření chybějících metodických materiálů</li> </ul>	21. 7. 2016	31. 1. 2017	300 000 000
Inkluzivní vzdělávání pro KPSVL (Koordinovaný přístup k sociálně vyloučeným lokalitám) II (02_16_039; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>podpora inkluzivního vzdělávání na území sociálně vyloučených lokalit</li> <li>podpora mateřských, základních i středních škol v oblasti zavádění a realizace individuální integrace</li> <li>podpora vzniku platforem a workshopů mezi jednotlivými aktéry ve vzdělávání</li> </ul>	11. 10. 2016	11. 12. 2017	450 000 000

Název výzvy (číslo výzvy; prioritní osa)	Anotace/zaměření výzvy	Datum zveřejnění/ vyhlášení výzvy	Datum ukončení výzvy	Celkový objem finančních prostředků ve výzvě (v Kč)
Implementace strategie digitálního vzdělávání I (02_16_036; PO 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• budování kapacit pro rozvoj inforatického myšlení žáků a jejich digitální gramotnosti</li> <li>• modernizace kurikulárních dokumentů z hlediska zapojení digitálních technologií</li> <li>• podpora podmínek pro otevřené vzdělávání a přispění k tvorbě vzdělávacího systému, který umožní uplatnění v informační společnosti a využití nabídky otevřeného vzdělávání</li> </ul>	1. 11. 2016	1. 3. 2017	250 000 000
Rozvoj kapacit pro výzkum a vývoj (02_16_028; PO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvoj kapacit a znalostí v oblasti strategického řízení výzkumných organizací</li> <li>• podpora strategického a efektivního řízení výzkumných organizací vč. systémů hodnocení a zabezpečování kvality</li> <li>• zavedení systémů pro popularizaci VaV ve výzkumných organizacích</li> </ul>	2. 11. 2016	20. 4. 2017	660 000 000
Pregraduální vzdělávání (02_16_038; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• propagace učitelské profese ve smyslu motivace pro studium zejména nedostatkových oborů</li> <li>• vytvoření a ověření forem dlouhodobé spolupráce mezi VŠ připravujícími učitele a SŠ v regionu</li> <li>• vytváření sítě fakultních škol v regionech, s nimiž VŠ připravující pedagogy dlouhodobě spolupracuje</li> <li>• posílení dlouhodobé reflektované pedagogické praxe ve spolupráci s fakultními školami</li> <li>• budování kapacit pro posílení pedagogicko-psychologické přípravy budoucích pedagogických pracovníků (implementace APIV)</li> </ul>	16. 11. 2016	31. 5. 2017	400 000 000
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro SŠ a VOŠ I (pro území mimo hlavní město Praha) (02_16_035; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora osobnostně profesního rozvoje pedagogů</li> <li>• další vzdělávání pedagogických pracovníků, vzájemné sektávání a sdílení zkušeností</li> <li>• kvalitnější vzdělávání žáků ohrožených školním neúspěchem</li> </ul>	20. 12. 2016	30. 9. 2017	830 000 000
Podpora škol formou projektů zjednodušeného vykazování – Šablony pro SŠ a VOŠ I (pro území hl. m. Praha) (02_16_042; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora společného vzdělávání - personální posílení</li> <li>• spolupráce škol a zaměstnavatelů, využití cizích jazyků ve výuce, aktivity zajišťující technickou podporu ICT</li> </ul>	20. 12. 2016	30. 9. 2017	170 000 000
Předaplikační výzkum (02_16_025; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora výzkumných záměrů v předaplikační fázi s potenciálem přispět ke zvýšení kvality života a k řešení velkých společenských témat</li> </ul>	2. 2. 2017	20. 6. 2017	700 000 000
Předaplikační výzkum pro ITI (02_17_048; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšení potenciálu pro využití výsledků v praxi a následné navázání spolupráce s aplikační sférou</li> </ul>	10. 2. 2017	20. 6. 2017	1 577 823 530

Název výzvy (číslo výzvy; prioritní osa)	Anotace/zaměření výzvy	Datum zveřejnění/ vyhlášení výzvy	Datum ukončení výzvy	Celkový objem finančních prostředků ve výzvě (v Kč)
Vyšší odborné školy (02_16_041; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora inovace vyššího odborného vzdělávání</li> <li>• zlepšení kvality a efektivity vzdělávání a odborné přípravy s důrazem na zvýšení jejich relevance k dlouhodobým potřebám absolventů, trhu práce a společnosti</li> </ul>	11. 4. 2017	14. 9. 2017	250 000 000
Implementace krajských akčních plánů I (02_16_034; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interence v KAP vedoucí ke zkvalitnění řízení škol a zvýšení kvality vzdělávání na území krajů prostřednictvím realizace zastřešujících aktivit, které jsou komplementární s aktivitami škol</li> <li>• podpora pedagogických nebo vedoucích pracovníků škol – vzdělávání, mentoring, síťování se zkušenějšími kolegy</li> <li>• zvýšení kvality všeobecné a odborné složky odborného vzdělávání</li> <li>• podnícení zájmu dětí a žáků o přírodovědné a technické vzdělávání – spolupráce mezi MŠ, ZŠ, SŠ a VOŠ v regionu včetně vazby na budoucí zaměstnavatele</li> <li>• podpora aktivit vedoucích k vytvoření podpůrných a motivačních sítí pro žáky ohrožené školním neúspěchem</li> </ul>	12. 6. 2017	20. 12. 2017	1 750 000 000
Budování kapacit pro rozvoj škol II (02_16_032; PO3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora zavádění formativního hodnocení</li> <li>• vzdělávání vedoucích pedagogických pracovníků škol</li> <li>• propojování formálního a neformálního vzdělávání</li> <li>• podpora pedagogických pracovníků v získávání kompetencí v oblasti jazykového vzdělávání a kompetencí pro demokratickou kulturu</li> </ul>	20. 6. 2017	29. 9. 2017	700 000 000
Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků (02_16_027; PO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posílení mezinárodní spolupráce</li> </ul>	30. 6. 2017	1. 12. 2017	1 500 000 000
Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků - MSCA - IF (02_17_050; PO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora profesního růstu výzkumných pracovníků a rozvoj výzkumných organizací prostřednictvím posílení lidských zdrojů</li> </ul>	4. 7. 2017	1. 12. 2017	500 000 000
Dlouhodobá mezisektorová spolupráce (02_16_026; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intenzivnější dlouhodobá mezisektorová spolupráce – podpořen bude vznik a rozvoj partnerství a spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou v rámci společně realizovaného výzkumu</li> <li>• vznik a vybavení společného výzkumného pracoviště</li> </ul>	11. 7. 2017	15. 11. 2017	1 100 000 000
Dlouhodobá mezisektorová spolupráce pro ITI (02_17_049; PO1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora obousměrného přenosu jedinečných znalostí a zkušeností zapojených subjektů – propojení posledních výzkumných poznatků s praktickými problémy</li> <li>• přenos společných znalostí a zkušeností směrem k cílovým skupinám</li> </ul>	11. 7. 2017	15. 11. 2017	1 060 176 470

Název výzvy (číslo výzvy; prioritní osa)	Anotace/zaměření výzvy	Datum zveřejnění/ vyhlášení výzvy	Datum ukončení výzvy	Celkový objem finančních prostředků ve výzvě (v Kč)
Inkluzivní vzdělávání pro sociálně vyloučené lokality (SVL) (02_17_051; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>zvýšení kvality vzdělávání dětí a žáků na území sociálně vyloučených lokalit (SVL)</li> <li>podpora obcí a krajů v roli koordinátora řešení problematiky inkluzivního vzdělávání v daném území</li> <li>finanční prostředky pro mateřské, základní a střední školy a pro školská zařízení na zájmové vzdělávání v oblasti zavádění a realizace individuální integrace</li> </ul>	22. 8. 2017	29. 12. 2018	250 000 000
Individuální projekty systémové III (02_17_052; P03)	<ul style="list-style-type: none"> <li>vytvoření a pilotní ověření systému profesní podpory pedagogických pracovníků v oblasti oborových didaktik a pedagogického řízení škol prostřednictvím oborových a mezioborových metodických kabinetů</li> <li>rozvoj kolegiálních forem podpory, přenosu dobré praxe a poradenství pro ředitele, vedoucí pedagogické pracovníky a pedagogické pracovníky včetně začínajících a uvádějících učitelů</li> <li>nastavení systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků s definovanými kritérii kvality profesního vzdělávání pedagogů, který bude přispívat ke zvyšování jejich profesního rozvoje</li> </ul>	8. 9. 2017	28. 2. 2018	350 000 000

**1,86  
mld. Kč**

to je hodnota dosud největšího projektu podpořeného z OP VVV. Jedná se o 2. fázi projektu Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., s názvem ELI - EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE. 1. fáze projektu byla realizována v předchozím programovém období s podporou Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace

# Nezavrhujme vzdělanost, na níž stojí naše společnost

## Rozhovor s PhDr. Mgr. Václavem Velčovským, Ph.D., náměstkem pro řízení sekce operačních programů MŠMT

**Funkci náměstka pro řízení sekce operačních programů vykonáváte více než dva roky. OP VVV je v tuto chvíli v polovině svého programového období a může se pochlubit schválenými žádostmi za 33 miliard korun. Jak hodnotíte toto období?**

OP VVV je úspěšný, a to i přes celou řadu problémů a komplikací. Podařilo se nám do konce roku 2016 vypsat výzvy za 70 % alokace programu. Dále očekáváme, že do konce roku 2017 budeme mít ve vydaných rozhodnutích 50 % alokace programu. Celkem jsme vyhlásili 42 výzev. Za každým tímto číslem je obrovská práce jak zaměstnanců MŠMT, tak žadatelů, kteří předkládají své projekty. Všem patří obrovský dík a respekt. Bylo extrémně náročné ukončovat dva operační programy v minulém období, nový rozjíždět za podstatně jiných podmínek, do toho implementovat zákon o státní službě, známý judikát Nejvyššího správního soudu apod.

**Zmínil jste 42 výzev. Které z výzev jsou podle Vás zásadním přínosem právě pro výzkum a vysoké školy?**

To, že je oblast vysokých škol, vědy a výzkumu dlouhodobě podfinancovaná, asi nemusíme zdůrazňovat. Na druhou stranu je nutné si uvědomit, že evropské fondy zde nejsou od toho, aby suplovaly nedostatečné národní zdroje. Je však logické, že se projevil hlad po penězích. Kupříkladu investiční výzvy neměly násobný převis, ale dokonce řádový. O to náročnější pak bylo hodnocení projektů – jak z časového, tak z věcného hlediska. Za zásadní výzvy pro podporu excelence vědy a výzkumu v České republice považují jednak excelentní výzkumné týmy, kde jsou projekty již v realizaci, jednak excelentní výzkum, kde během podzimu 2017 dokončíme náročné dvojkolové hodnocení. Tyto projekty by měly reprezentovat jakési rodinné stříbro České republiky. Dále jsem také rád, že tzv. čtyřvýzvy vysoké školy vzaly za svou a že jsme je prostřednictvím intervencí motivovali více prioritizovat jejich aktivity. Všechny tyto intervence budou mít totiž dlouhodobý dopad na české vědecké a vzdělávací prostředí.

**Oproti minulému období je možné v OP VVV zapojit do výzev i mateřské školy. Stěžejní výzvou jsou tzv. šablony pro celé regionální školství, kde mají žadatelé předem definované aktivity. Mateřské školy tuto podporu rády uvítaly i přesto, že oproti základním školám je to pro ně nová zkušenost. Výzva skončila na konci června 2017. Jak ji hodnotíte?**

Je obrovským úspěchem, že se do první vlny šablon zapojilo přes 75 % všech mateřských a základních škol v České republice. Dokládá to, že typové intervence, které jsme naplánovali, jsou skutečně potřebné a vítané. Přes 2000 škol zvolilo šablonu doučování a téměř 1900 extrakurikulární aktivity. Díky šablonám mateřské školy zaměstnají více než 1200 chův a téměř 1300 základních škol bude mít svého školního asistenta. Jsme rádi, že se především mateřské školy, které s těmito projekty doposud zkušenosti neměly, plně zapojily. MŠMT se snažilo v každém kraji uspořádat několik seminářů, zároveň jsme zveřejnili praktický videotutorial na youtube, což také zvýšilo informovanost a zájem škol.

**Smyslem výzev na šablony je nejenom personální podpora škol vedoucí k hladkému zvládnutí společného vzdělávání, ale i další vzdělávání pedagogických pracovníků. Prezidentka Asociace ředitelů ZŠ Hana Stýblová uvedla, že podmínky pro práci učitelů se za posledních 30 let významně nezměnily. Změní se něco díky podpoře z ESIF?**

Věřím, že ano, jinak bych svou práci nedělal. Na šablonu si může sáhnout každá škola v republice, projektové žádosti jsou maximálně zjednodušené. Samozřejmě že příprava projektu a jeho realizace stojí hodně času ředitelů i učitelů. Na druhou stranu tento investovaný čas může přinést hmatatelné výsledky. Od vzdělaných učitelů, přes personální podporu školy, tedy placení nových pozic sociálního pedagoga, speciálního pedagoga, školního psychologa nebo školního asistenta, po volnočasové aktivity dětí. Hodně si slibujeme také od středoškolských šablon, kam jsme zařadili mimo jiné koordinátora spolupráce školy a firmy nebo zapojení odborníka z praxe do výuky. Obecně řečeno dáváme školám možnost rozvíjení se a otevírání se – ať už pro pedagogy nebo pro žáky, ať už pro jejich znalosti nebo dovednosti, ať už pro jejich další studium nebo pro uplatnitelnost na trhu práce. Jsem rád, že školy této nabídky využívají.

**Přiliv dotací z fondů EU v tak velké míře jako dnes jednoho dne pro Českou republiku skončí. Co bude dál?**

Věřím, že se Ministerstvu pro místní rozvoj i nám podaří vyjednat dobré podmínky i pro nové programové období. To, že však bude podstatně odlišné, už víme. Očekáváme, že bude velký tlak aplikovat tzv. finanční nástroje, tedy místo grantů úvěry. Toto schéma je však stěžejně použitelné u školství nebo orientovaného výzkumu. Věřím proto, že byť třeba s menší alokací a daleko silnějším důrazem na prioritizaci, bude grantové financování z ESIF ve školství a vědě zachováno.

**V dnešní době rodiče vedou své děti ke studiu s cílem získat dobře placené povolání. Podíváme-li se do historie, již J. A. Komenský cílil ne primárně na výchovu k určitému povolání či postavení ve společnosti, ale výchovu k lidství a k všeobecné vzdělanosti. Jak Vy vnímáte dnešní všeobecnou vzdělanost naší společnosti, nepohltila sebe sama v labyrintu světa?**

Víte, každá doba nadává na nejmladší generaci a na kvalitu školství, že za generace minulá to bylo jiné kafe. Zároveň každá doba tvrdí, že má převzdanou „kavárnu“, že studium „nepotřebných“ oborů vede na úřad práce nebo že by se mělo podporovat pouze vzdělávání odborné. Tyto nářky se táhnou od 19. století do současnosti. Společnost se vyvíjí a školství na tento vývoj nějak reagovat musí, má-li splnit své funkce. Zatímco v 19. století představovalo vysokoškolské vzdělání chrám vědění a vzdělanosti, ve 20. století se změnilo na výtah do vyšších společenských vrstev. Nyní, a nehodnotím, zda je to dobře, anebo špatně, je především vysokoškolské vzdělání jakýmsi odložením zralosti, dospělosti či samostatnosti mladého člověka. Je velmi nebezpečné podléhat touze měnit vzdělávací systém podle aktuálních (často nepodložených nebo pouze krátkodobých) trendů. Ovšem zase naopak - je nejvyšší urážkou tvrdit, že se u nás učí jako za Rakousko-Uherska.

**Jak z těchto paradoxů, které zmiňujete, ven?**

Na jedné straně rozvíjet univerzální lidskou vzdělanost, na straně druhé ji otevírat a tímto otevřením jí umožnit reagovat na aktuální potřeby společnosti. Nezavrhovat vzdělanost, na níž naše společnost stojí, ovšem naučit se ji aplikovat na dnešní svět. Vilém Mathesius v teorii spisovného jazyka prosazoval tezi pružné stability a jednoty v různosti. Myslím, že tato metafora platí také pro vzdělanost.







## Kontaktní údaje OP VV

<http://opvww.msmt.cz>

[www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)

[opvww@msmt.cz](mailto:opvww@msmt.cz)

### **OP VV Poločas - Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání v polovině programového období 2014–2020**

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

číslo vydání 1

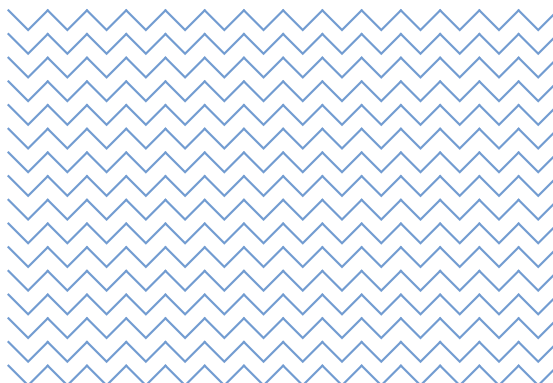
vyšlo v prosinci 2017

bezplatná distribuce

ISBN: 978-80-87601-39-6

redakce: Harfa Office Park, Českomoravská 2420/15, 190 00 Praha 9

kontakt na redakci: [opvww@msmt.cz](mailto:opvww@msmt.cz)



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

