

# REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE 2014-2020

## RIS<sup>3</sup> MSK

Zadavatel:  
Zpracovatel:

Moravskoslezský kraj  
Agentura pro regionální rozvoj, a.s.

KVĚTEN 2016

RIS  
RIS  
RIS  
RIS  
RIS

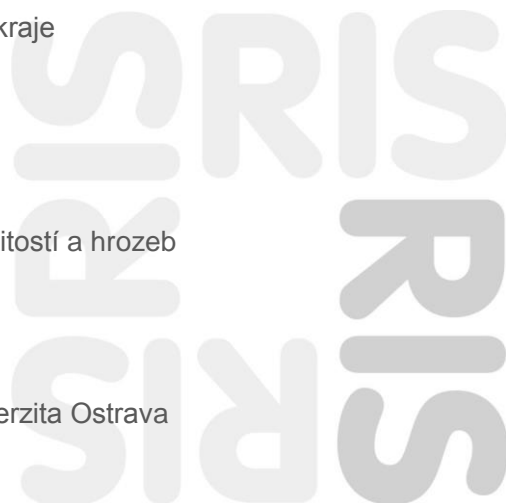
## OBSAH:

SEZNAM ZKRATEK.....	3
ÚVOD .....	4
1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA .....	6
2 VIZE A GLOBÁLNÍ CÍL.....	7
3 HORIZONTÁLNÍ PRIORITYNÍ OBLASTI, STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE .....	8
3.1 Horizontální prioritní oblast A - TRANSFER TECHNOLOGIÍ .....	8
3.2 Horizontální prioritní oblast B - LIDSKÉ ZDROJE.....	10
3.3 Horizontální prioritní oblast C - INTERNACIONALIZACE .....	12
3.4 Horizontální prioritní oblast D – KOORDINACE A IMPLEMENTACE RIS .....	13
4 TECHNOLOGICKÉ DOMÉNY – VERTIKÁLNÍ PRIORITYNÍ OBLASTI.....	15
5 IMPLEMENTAČNÍ STRUKTURA A ŘÍZENÍ .....	17
5.1 Řízení realizace RIS3 MSK.....	17
5.2 Monitoring RIS3 MSK.....	20
6 SEZNAM PŘÍLOH .....	25



## Seznam zkratk

<b>AP</b>	Akční plán
<b>ARR</b>	Agentura pro regionální rozvoj, a.s.
<b>CTT</b>	Centrum pro transfer technologií
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>EIT</b>	Evropský institut pro inovace a technologie
<b>EK</b>	Evropská komise
<b>ENET</b>	Energetické jednotky pro využití netradičních zdrojů energie
<b>EU</b>	Evropská Unie
<b>ICT</b>	Institut čistých technologií těžby a užití energetických surovin
<b>IET</b>	Institut environmentálních technologií
<b>INEF</b>	Inovace pro efektivitu a životní prostředí
<b>KÚ</b>	Krajský úřad
<b>MSP</b>	Malé a střední podniky
<b>MPO</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>MSK</b>	Moravskoslezský kraj
<b>MŠMT</b>	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
<b>NUTS</b>	Nomenklatura územních statistických jednotek
<b>OP</b>	Operační program
<b>OPPIK</b>	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
<b>OPVVV</b>	Operační program Výzkum, vývoj, vzdělávání
<b>OU</b>	Ostravská univerzita v Ostravě
<b>PI</b>	Podnikatelský inkubátor
<b>RCTT</b>	Regionální centrum pro transfer technologií
<b>RIS</b>	Regionální inovační strategie
<b>RIS3</b>	Výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci
<b>RIS<sup>3</sup> MSK</b>	Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje odpovídající metodice S3 – výzkumné a inovační strategii pro inteligentní specializaci (možno uvádět i s časovým označením jako RIS <sup>3</sup> MSK 2014-2020)
<b>RMTVC</b>	Regionální materiálově technologické výzkumné centrum
<b>ROP</b>	Regionální operační program
<b>Rpl</b>	Rada pro inovace Moravskoslezského kraje
<b>SC</b>	Specifický cíl
<b>SF</b>	Strukturální fondy
<b>SRK</b>	Strategie rozvoje kraje
<b>SU</b>	Slezská univerzita
<b>SWOT</b>	Analýza silných, slabých stránek, příležitostí a hrozeb
<b>TT</b>	Transfer technologií
<b>ÚGAV</b>	Ústav geoniky akademie věd
<b>VaV</b>	Výzkum a vývoj
<b>VŠB-TUO</b>	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
<b>WS</b>	Workshop



## Úvod

Původní RIS MSK na léta 2010 – 2016 byla schválena zastupitelstvem MSK dne 22. září 2010. Od tohoto data byla zahájena její implementace. RIS MSK na léta 2010 – 2016 následovala příkladu jiných regionů v ČR a zahraničí, které již dlouhodobě podporují výzkumné, vývojové a inovační aktivity v univerzitním i firemním sektoru prostřednictvím specializovaného nástroje – regionální inovační strategie. RIS vycházela ze zásady být specializovaný regionálně a zároveň být konkurenceschopný globálně. Při realizaci strategie se kraj a jeho partneři soustředili na vybraná tradiční regionální odvětví se silným inovačním potenciálem do budoucna a zároveň na nová perspektivní odvětví. Implementace RIS probíhala formou realizace jedno a dvouletých akčních plánů, které obsahovaly konkrétní projekty, zaměřené na podporu výzkumných a vývojových aktivit a jejich následný transfer do podoby nových inovativních výrobků, služeb a technologií, na rozvoj lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji a podporu technického vzdělávání, na podporu navazování mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji a exportních aktivit firem s inovačním potenciálem. V období realizace této první krajské RIS byly vytvořeny krajské dotační programy na podporu inovačních aktivit ve firmách a jejich spolupráci s univerzitami, a také na podporu Ph.D. studentů. Byla také zahájena konsolidace regionálního inovačního systému (tvořeného firmami, univerzitami, výzkumnými ústavy, klastrovými organizacemi a veřejnými institucemi) pro posílení spolupráce a výměny informací mezi jeho subjekty, a to zejména formou partnerství při přípravě a realizaci společných projektů strategie.

V roce 2011 v souvislosti s přípravami ČR i MSK na nové programovací období EU 2014+ bylo Moravskoslezským krajem rozhodnuto o aktualizaci strategie (společně s komplexní Strategií rozvoje kraje) dle strategických dokumentů EU (Evropa 2020) a ČR, připravených pro dané období. Došlo tak k prodloužení horizontu realizace RIS až do roku 2020 (RIS MSK 2010 – 2020). Do strategie byly zahrnuty nové specifické cíle a inovační nástroje vycházející zejména ze strategie EK Evropa 2020 za účelem získání sofistikovaného portfolia nejprogresivnějších inovačních nástrojů do RIS MSK a zároveň za účelem vytvoření výchozích podmínek pro získání maximálního množství prostředků ze Strukturálních fondů a dalších finančních zdrojů EU na výzkum, vývoj a inovace pro MSK v novém programovacím období. Aktualizace RIS byla realizována za finanční podpory ROP NUTS2 Moravskoslezsko v rámci projektu Moravskoslezský kraj – konkurenceschopný region. Strategie byla schválena zastupitelstvem kraje dne 6. 6. 2012. Nově se realizace RIS zaměřila mimo jiné na aktivní marketing inovačních a výzkumných aktivit v kraji. Došlo k dalšímu posílení partnerství při realizaci RIS.

V roce 2013 byla na národní úrovni zahájena příprava Národní strategie inteligentní specializace, což vyvolalo potřebu také na regionální úrovni tyto nové přístupy reflektovat do inovačních strategií. V březnu 2013 byly zpracovány externí posudky posouzení RIS MSK a jejího souladu s konceptem S3. Na základě závěrů těchto posudků nebylo nutné zahájit přípravu nového dokumentu RIS<sup>3</sup>, ale pouze zahájit práce na doplnění RIS MSK tak, aby plně vyhovovala metodice S3. Doplněním Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje na léta 2010-2020 na inovační strategii plně odpovídající konceptu S3 strategie (smart specialisation strategy<sup>1</sup>) byla pověřena Agentura pro regionální rozvoj, a. s., která zajišťovala také zpracování předchozích regionálních inovačních strategií. Tato aktualizace, stejně jako předchozí, probíhala v širokém partnerství veřejného, výzkumného a firemního sektoru.

Hlavní výzvou pro MSK je zvýšení hrubé přidané hodnoty na zaměstnance, neboť v současné globální ekonomice mohou být dlouhodobě konkurenceschopné a tudíž i úspěšné pouze ty regiony, které exportují produkty s vysokou úrovní přidané hodnoty, které nelze jednoduchým způsobem substituuovat

---

<sup>1</sup> Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS3); k dispozici na následujícím odkazu: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3pguide>

podobnými levnějšími produkty z nízkonákladových zemí. Globálního cíle strategie - zvýšit konkurenceschopnost ekonomiky MSK na globálních trzích – bude tak dosaženo zejména koordinovaným prováděním aktivit přispívajících ke zvýšení hrubé přidané hodnoty na zaměstnance v MSK.

SRIS  
SRIS  
SRIS

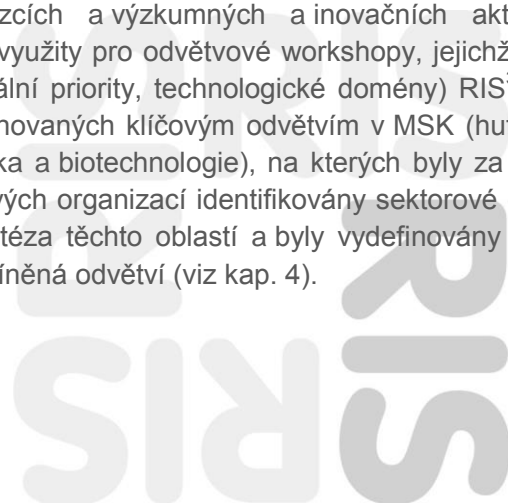
# 1 Základní charakteristika

Pro zpracování RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020 byla využita stávající RIS MSK 2010-2020, která je vhodným základem. Úprava stávající RIS MSK 2010-2020 byla provedena v souladu s Průvodcem Evropské komise pro Výzkumné a inovační strategie inteligentní specializace a na základě výsledků analýzy inovačního systému Moravskoslezského kraje. Analytická část je tvořena těmito analytickými dokumenty:

- **Studie o hodnotových řetězcích v Moravskoslezském kraji** – jedná se o analýzu současného a budoucího předpokládaného stavu pěti klíčových sektorů v kraji (hutnictví-strojírenství, automobilový průmysl, IT a elektrotechnika, energetika a biotechnologie) v oblasti výrobních a výzkumných aktivit, dodavatelsko-odběratelských vztahů a exportního potenciálu s cílem identifikovat možné oblasti výzkumné specializace preferované privátním sektorem k zařazení do RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020.
- **Studie o výzkumných a inovačních aktivitách znalostních institucí a klastrových organizací** – tento dokument se věnuje klíčovým výzkumným aktivitám uvedených institucí, které mají potenciál aplikace v privátním sektoru a jsou tak vhodné k možnému zařazení do RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020.
- **Studie o intermediárních institucích pro podporu inovací** – v této studii jsou shrnuty aktivity veřejného sektoru a dalších organizací veřejnoprávního charakteru (Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Agentura pro regionální rozvoj, Statutární město Ostrava, Krajská hospodářská komora Moravskoslezského kraje, podnikatelské inkubátory, aj.), které mají vytvářet podmínky příznivé pro přípravu a realizaci inovačních procesů.
- **Statistická analýza inovační výkonnosti Moravskoslezského kraje** – tento dokument slouží ke srovnání Moravskoslezského kraje s ostatními kraji ČR a vybranými zahraničními referenčními regiony v konkrétních statistických ukazatelích za účelem zjištění pozice kraje v českém i mezinárodním kontextu.

Po zpracování výše uvedených dílčích analytických studií byla zhotovena SWOT analýza, která shrnuje všechna klíčová zjištění za uvedené analytické studie. Návazně na SWOT analýzu byl zhotoven strom problémů, který v logické posloupnosti příčina – problém – důsledek znázorňuje jednotlivé faktory obsažené ve SWOT analýze. Pomocí stromu problémů pak byla návrhová část RIS MSK 2010-2020 upravena a doplněna na návrhovou část RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020 (jednalo se o doplnění strategických cílů a úpravy specifických cílů u horizontálních prioritních oblastí). Strom problémů je k dispozici v příloze č. 7 (sekce A – Analytická část).

Informace z analytických studií o hodnotových řetězcích a výzkumných a inovačních aktivitách znalostních institucí a klastrových organizací byly dále využity pro odvětvové workshopy, jejichž cílem bylo vydefinovat oblasti výzkumné specializace (vertikální priority, technologické domény) RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020. Bylo uskutečněno pět odvětvových WS věnovaných klíčovým odvětvím v MSK (hutnictví-strojírenství, automotive, IT a elektrotechnika, energetika a biotechnologie), na kterých byly za účasti zástupců firem, univerzit, výzkumných ústavů a klastrových organizací identifikovány sektorové oblasti výzkumné specializace. Následně byla provedena syntéza těchto oblastí a byly vydefinovány finální oblasti výzkumné specializace pokrývající průřezově zmíněná odvětví (viz kap. 4).



## 2 Vize a globální cíl

### Vize

Níže stanovená vize vychází z analýzy stavu inovačního systému MSK a současně bere v úvahu budoucí možnosti rozvoje tradičních i nových, perspektivních odvětví a s nimi související problematiku transferu technologií, inovační infrastruktury, lidských zdrojů a mezinárodní spolupráce. Na základě těchto aspektů je vize RIS<sup>3</sup> MSK na léta 2014 – 2020 stanovena v následujícím znění:

*Využít a dále rozvíjet stávající unikátní know-how v tradičních i nových perspektivních odvětvích pro nové příležitosti dané mezinárodními technologickými trendy a zařadit se mezi 40 nejinnovativnějších regionů ve střední Evropě do roku 2020.*

*K tomuto účelu bude kladen důraz na optimalizaci procesů v transferu technologií, efektivní využití stávající výzkumné infrastruktury, posílení a zvýšení kvalifikace lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji, mezinárodní výzkumnou spolupráci a v neposlední řadě na interdisciplinární výzkum, a to jak ve znalostních institucích, tak i ve firmách.*

### Globální cíl

Globální cíl RIS<sup>3</sup> MSK na léta 2014 – 2020 vychází z výše formulované vize a je vyjádřením jejího naplnění. V souladu s obsahem vize je globální cíl definován:

**Zvýšit konkurenceschopnost ekonomiky Moravskoslezského kraje na globálních trzích.**

RIS  
RIS  
RIS  
RIS

### 3 Horizontální prioritní oblasti, strategické a specifické cíle

Na základě výsledků SWOT analýzy, problémové analýzy, na základě přímé poptávky subjektů inovačního systému po konkrétních nástrojích podpory a na základě projednání v Radě pro inovace byla potvrzena aktuálnost horizontálních prioritních oblastí dosavadní RIS MSK, které jsou uplatněny i v RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020. Tyto horizontální prioritní oblasti jsou dále rozčleněny na strategické cíle (vždy jeden za každou horizontální prioritní oblast – vyjadřuje plánovaný budoucí stav k dosažení jednotlivými intervencemi u dané horizontální prioritní oblasti) a specifické cíle, které mají svými intervencemi (aktivitami/projekty) synergicky naplnit cíle strategické.

#### 3.1 Horizontální prioritní oblast A - TRANSFER TECHNOLOGIÍ

**Horizontální prioritní oblast A – TRANSFER TECHNOLOGIÍ** je určena k řešení klíčového problému typického nejen pro Moravskoslezský kraj: zvýšení uplatnitelnosti výsledků VaV výzkumných organizací v privátním sektoru a vytvoření optimálních podmínek pro tento účel. Tato prioritní oblast se tak zaměřuje na posilování transferu a komercializace výsledků výzkumné a vývojové činnosti ze znalostních institucí do firem na straně jedné a podporou realizace smluvního výzkumu ve znalostních institucích/výzkumných organizacích na straně druhé (stimulace poptávky firem po výzkumných kapacitách znalostních institucí). Vyústěním systémově podporované spolupráce pak budou projekty kolaborativního výzkumu s aktivním zapojením obou stran. Vzhledem k tomu, že MSK patří v ČR ke krajům s nejnižší mírou podnikatelské aktivity v sektoru malého a středního podnikání, je do této prioritní oblasti zahrnuta podpora zakládání nových spin-offs a inovativních start-ups včetně zavádění nových finančních nástrojů pro tuto cílovou skupinu firem. Předmětem pozornosti je rovněž podpora interdisciplinárního výzkumu, který je klíčový k vytváření průlomových inovací, a k němuž je v MSK řada příležitostí. V privátním sektoru bude hrát důležitou roli také akvizice investic do výzkumných a vývojových kapacit jak ze strany zahraničních, tak i tuzemských investorů.

#### **Strategický cíl v horizontální prioritní oblasti A:**

**Zvýšení intenzity inovačních aktivit firem využitím vlastních kapacit a současně výsledků VaV výzkumných organizací.**

#### **Popis strategického cíle:**

*Podstatou daného strategického cíle je zvýšit počet nových inovativních produktů uváděných na trh firmami z MSK, tzn. posílit realizaci inovačních procesů vyššího řádu jak ve firmách samotných („in-house“ VaV), tak i na základě jejich spolupráce s výzkumnými organizacemi (univerzity, výzkumné ústavy), příp. s jinými firmami na mezioborové bázi, event. podél dodavatelského řetězce. Pro dosažení tohoto cíle jsou v dílčích specifických cílech obsaženy intervence různého typu (systémové, finanční, networkingové), které mají optimalizovat dílčí systémy transferu technologií u jednotlivých subjektů inovačního systému.*

#### **Specifické cíle:**

##### **3.1.1 Specifický cíl A1 – Zvýšení intenzity transferu a komercializace výsledků výzkumné a vývojové činnosti**

Aktivity v rámci tohoto cíle mají optimalizovat a zefektivnit podmínky na univerzitách a výzkumných ústavech k transferu jejich výsledků výzkumu a vývoje do podnikatelského sektoru (vč. uplatnění nástrojů ochrany duševního vlastnictví). Tento cíl tak zahrnuje přímou podporu aplikovaného výzkumu



a experimentálního vývoje v uvedených organizacích, vycházejícího z identifikovaných budoucích potřeb podnikatelského sektoru (s využitím foresightových analýz - viz specifický cíl C2).

### **3.1.2 Specifický cíl A2 – Zvýšení objemu smluvního a kolaborativního výzkumu ve výzkumných organizacích**

U tohoto specifického cíle je účelem motivovat firmy, aby zadávaly univerzitám a výzkumným ústavům konkrétní výzkumné a vývojové úkoly pro své potřeby (tzv. smluvní výzkum), příp. realizovaly s vlastní aktivní účastí výzkumné a vývojové projekty s výzkumnými organizacemi (tzv. kolaborativní výzkum). Nedílnou součástí tohoto cíle je také stimulace výzkumných organizací v jejich nabídce výzkumných kapacit firmám. S tím souvisí samozřejmě i propagační aktivity samotných univerzit vůči firmám zejména ve vztahu k novým výzkumným centrům podpořeným z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Tato výzkumná centra představují novou příležitost pro významné posílení podílu smluvního a kolaborativního výzkumu ve výzkumných organizacích v MSK. Jedná se o následující projekty:

- Centrum excellence IT4Innovations,
- Institut čistých technologií těžby a užití energetických surovin (ICT),
- Energetické jednotky pro využití netradičních zdrojů energie (ENET),
- Inovace pro efektivitu a životní prostředí (INEF),
- Institut environmentálních technologií (IET),
- Regionální materiálově-technologické výzkumné centrum (RMTVC).

### **3.1.3 Specifický cíl A3 – Zvýšení počtu vzniklých spin-offs a inovativních start-ups**

U tohoto cíle se jedná především o poskytování odborných poradenských služeb začínajícím inovativním malým a středním podnikům a podnikatelům (ve fázi před, event. po založení) k jejich podnikatelským záměrům (s využitím metod Proof of Concept, Proof of Relevance a rovněž posouzení možností uplatnění nástrojů ochrany duševního vlastnictví) včetně poskytování potřebné finanční podpory i technického zázemí. Do tohoto specifického cíle patří také podpora výzkumných záměrů v rané fázi s potenciálem využití jejich výsledků v podobě nově založené inovativní firmy (tzv. pre-seed aktivity). Co se týče zmíněné finanční podpory, účelem tohoto specifického cíle bude také identifikovat, pilotně otestovat a poté implementovat nové finanční nástroje návratného typu kvazipůjček, kvaziequity či equity (rizikový kapitál – seed fondy, venture kapitálové fondy, aj.) jako alternativy ke standardním dotačním titulům (v programovém období 2014-2020 naroste podíl těchto finančních nástrojů). Cílovými skupinami těchto finančních nástrojů budou zejména začínající malé a střední firmy a podnikatelé, univerzity a výzkumné ústavy.

### **3.1.4 Specifický cíl A4 – Zvýšení počtu výzkumných aktivit interdisciplinárního rozměru**

Interdisciplinární výzkum patří k hlavním nástrojům pro generování nových průlomových technologií a případně i nových trhů, potažmo může přispět ke vzniku nových, perspektivních výzkumných oborů. K takovému typu výzkumu je v MSK řada příležitostí, ať už mezi uvedenými oblastmi výzkumné specializace, tak i v širším kontextu mezi klíčovými odvětvími MSK navzájem (hutnictví-strojírenství, automobilový průmysl, IT a elektrotechnika, energetika a biotechnologie). V rámci tohoto cíle budou uskutečňovány aktivity k identifikaci potenciálních interdisciplinárních výzkumných záměrů a k návaznému zajištění podmínek pro jejich realizaci (finanční zdroje, lidské a technické kapacity).

### **3.1.5 Specifický cíl A5 – Podpora přílivu investic v oblasti výzkumu, vývoje a inovací**

Předmětem tohoto cíle je získávání sofistikovaných přímých zahraničních nebo tuzemských investic do výzkumných, vývojových a inovačních aktivit v MSK ve formě doplnění stávajících výrobních aktivit

investorů již sídlících v MSK o výzkumnou a vývojovou infrastrukturu nebo rozšíření již existujících výzkumných a vývojových kapacit, nových investic zahrnujících výrobní a zároveň výzkumné a vývojové kapacity, případně investic v podobě výzkumných a vývojových center jako takových (i v rámci infrastruktury stávajících vědecko-technologických parků a podnikatelských inkubátorů). V případě výrobních aktivit (stávajících i nových) bude muset jít o investice s vyšší přidanou hodnotou výroby, u nichž vyvstává jednoznačná potřeba návazných výzkumných a vývojových aktivit. Tím dojde k transferu výzkumného a vývojového know-how, které posílí konkurenceschopnost Moravskoslezského kraje ve formě výroby technologicky náročných produktů obsahujících inovace vyššího řádu. Tyto produkty budou výsledkem in-house výzkumných a vývojových aktivit daných firem, případně výsledkem spolupráce ve výzkumu a vývoji těchto firem s jinými firmami a výzkumnými organizacemi v MSK.

### **3.2 Horizontální prioritní oblast B - LIDSKÉ ZDROJE**

**Horizontální prioritní oblast B – LIDSKÉ ZDROJE** se zaměřuje na dosažení klíčového cíle, kterým je zvýšení znalostí a dovedností výzkumných pracovníků znalostních institucí i firem jak v koncepčních tématech problematiky VaVaI, tak i v konkrétních odborných oblastech VaV. Konkrétně tak dílčí aktivity v této oblasti reagují na zjištěné potřeby zvyšování odborných kompetencí lidských zdrojů o znalostní ekonomice (např. v oblasti transferu technologií, ochrany duševního vlastnictví, metod inovačního managementu, technology foresight, apod. – zde jsou vhodnou cílovou skupinou také řídicí pracovníci firem a znalostních institucí). Jako velmi důležité se dále jeví zvyšování odborné kvalifikace lidských zdrojů ve znalostních institucích pomocí motivačních systémů a rozvoj jejich dalších dovedností potřebných ke kvalitní přípravě a řízení kolaborativních výzkumných projektů s jinými znalostními institucemi, ale zejména s podniky (marketingové, jazykové, manažerské a komunikační dovednosti). Na druhou stranu je zapotřebí dále rozvíjet kompetence výzkumných pracovníků ve firmách v jejich oblastech výzkumné specializace pro realizaci výzkumných úkolů komplexnějšího charakteru, u nichž může vyvstat potřeba spolupráce se znalostními institucemi. Stejně jako v případě výzkumných pracovníků znalostních institucí je zapotřebí i u výzkumných pracovníků firem rozvíjet měkké dovednosti pro zvýšení efektivity komunikačních procesů mezi oběma stranami. Klíčové je také lákání špičkových a dalších kvalifikovaných výzkumníků ze zahraničí pro potřeby výzkumných center podpořených z OPVaVpl a firem sídlících v MSK. Pro zajištění dostatečného množství pracovníků pro VaV s odpovídajícími znalostmi a dovednostmi je nutné systémově podporovat primární technické vzdělávání na středních a vysokých školách a kontinuálně identifikovat a rozvíjet technické talenty. To návazně podpoří aktivitu firem při vytváření nových pracovních míst v technických profesích, což bude jeden z nepřímých efektů realizace specifických cílů v této horizontální prioritní oblasti.

#### **Strategický cíl v horizontální prioritní oblasti B:**

**Zvýšení technických a netechnických kompetencí výzkumných pracovníků znalostních institucí a firem pro potřeby aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje.**

#### **Popis strategického cíle:**

*Daný cíl si klade za úkol komplexně zvýšit úroveň odborných znalostí a dovedností výzkumných pracovníků znalostních institucí, které jsou relevantní k uplatnění v projektech aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje, ať už realizovaných znalostními institucemi v rámci jimi definovaných okruhů výzkumné činnosti, tak také na základě přímé poptávky firem. Nabídka kvalifikovaných výzkumných pracovníků ze strany znalostních institucí je jednou z klíčových podmínek rozvoje spolupráce znalostních institucí a firem a zvyšování inovační výkonnosti MSK jako takového. Zároveň bude pozornost soustředěna na další odborný rozvoj výzkumných pracovníků firem se zaměřením na výzkumné aktivity širšího rozměru, u nichž vzniká reálná potřeba spolupráce se znalostními institucemi.*

*Pro zajištění dostatečného počtu kvalifikovaných výzkumných pracovníků je zapotřebí primárně podporovat nárůst absolventů technických oborů např. formou cílené kampaně a konkrétních akcí na podporu popularizace technických oborů a zároveň pomocí systémových opatření umožňujících stáže studentů technických oborů ve firmách, upravujících studijní programy technických oborů dle potřeb zaměstnavatelů a v neposlední řadě identifikujících a rozvíjejících technické talenty u žáků ZŠ a studentů SŠ. Cílená podpora technického vzdělávání a popularizace technických oborů povede ke zvýšení nabídky technické pracovní síly na trhu práce, což podpoří vytváření nových pracovních míst vzhledem k nedostatkovosti pracovníků technických profesí ve firmách.*

### **Specifické cíle:**

#### **3.2.1 Specifický cíl B1 – Zvýšení odborných kompetencí lidských zdrojů o znalostní ekonomice**

Tento cíl klade důraz na zvyšování povědomí manažerů malých a středních firem, klastrových organizací a podnikatelských inkubátorů o problematice výzkumu, vývoje a inovací. Náplní specifického cíle budou konkrétní vzdělávací aktivity v této oblasti (inovační management, open innovation, transfer technologií, ochrana duševního vlastnictví, technology foresight, sociální inovace, aj.). Kromě vzdělávacích aktivit tohoto typu bude součástí daného cíle také specifické vzdělávání technických pracovníků v jejich klíčových technických kompetencích a vzdělávání v oblasti strategického managementu (vstup na zahraniční trhy či do nových tržních segmentů jako takových, apod.).

#### **3.2.2 Specifický cíl B2 - Zvýšení odborné kvalifikace a dalších dovedností lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji**

Do tohoto specifického cíle patří podpora rozvoje odborných dovedností výzkumných pracovníků na univerzitách a výzkumných ústavech (včetně Ph.D. studentů a kvalifikovaných obslužných pracovníků technických zařízení) ve svých specializacích, včetně rozvoje dalších kompetencí, tj. měkkých (komunikační, manažerské dovednosti) a tvrdých (jazykové, marketingové dovednosti), které jsou nezbytné pro správnou přípravu a řízení výzkumných projektů a efektivní spolupráci s podnikovým sektorem. Součástí tohoto specifického cíle budou také stáže Ph.D. studentů a talentovaných studentů magisterského studia na výzkumných a vývojových projektech ve firmách. Zároveň bude náplní tohoto cíle podpora rozvoje odborných dovedností výzkumných pracovníků ve firmách se zaměřením na dlouhodobější výzkumné aktivity, které mohou být předmětem spolupráce se znalostními institucemi.

#### **3.2.3 Specifický cíl B3 - Zvýšení mobility lidských zdrojů ze zahraničních znalostních institucí a firem do MSK**

Tento cíl se bude zaměřovat na akvizici špičkových a dalších kvalifikovaných zahraničních odborníků (vč. kvalifikovaných obslužných pracovníků technických zařízení) k jejich zapojení do výzkumných projektů ve výzkumných centrech znalostních institucí a firem v našem kraji, neboť přenos know-how ze zahraničí je jedním z primárních faktorů rozvoje odborných dovedností lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji v regionu.

#### **3.2.4 Specifický cíl B4 – Zvýšení počtu absolventů technických a přírodovědných oborů a identifikace technických a přírodovědných talentů**

Daný cíl reaguje na dlouhodobý problém nedostatku kvalifikované pracovní síly v podnicích a organizacích s potřebou technicky a přírodovědně orientovaných pracovníků. Tento cíl bude řešit uvedený problém pomocí kontinuálních projektů a dotačních titulů pro podporu technického a přírodovědného vzdělávání, identifikaci a systémovou práci s talentovanými jedinci na základních, středních a vysokých školách. Velký důraz bude kladen na pořádání dlouhodobých stáží SŠ a VŠ

studentů ve firmách a organizacích. Předmětem aktivit v rámci tohoto cíle budou také úpravy studijních programů na SŠ a VŠ dle aktuálních a budoucích předpokládaných požadavků zaměstnavatelů. Tato oblast je většinou podporována pomocí realizace řady různých projektů na toto téma financovaných ze Strukturálních fondů EU s časově omezenou působností. Zmíněné dotační tituly zajistí systémovou podporu tohoto tématu v dlouhodobém horizontu. Kvalitní techničtí a přírodovědně orientovaní pracovníci jsou rovněž klíčovým předpokladem pro rozvoj personálních kapacit ve výzkumu a vývoji ve firmách a organizacích. Zároveň bude součástí tohoto cíle marketingová podpora technických a přírodovědně zaměřených oborů a talentů. Tento specifický cíl svou podstatou přispívá k naplnění specifických cílů B1, B2 a B3 a konsekvence také k vytváření nových pracovních míst v technických a přírodovědně orientovaných profesích ve firmách a organizacích (uspokojení vysoké poptávky po kvalifikovaných pracovnících).

### **3.3 Horizontální prioritní oblast C - INTERNACIONALIZACE**

Posláním **horizontální prioritní oblasti C – INTERNACIONALIZACE** je zintenzivnit zapojení MSK do mezinárodních výzkumných aktivit, návazného transferu technologií a posílení pozic inovačních malých a středních firem v MSK v mezinárodních hodnotových řetězcích. Věcně se tak intervence v rámci této prioritní oblasti zaměřují na vytváření a posílení využívání příležitostí v oblasti navazování mezinárodních kontaktů a transferu know-how a na posílení účasti subjektů inovačního systému MSK v mezinárodních projektech výzkumu a vývoje. Stěžejní v této prioritní oblasti je také analýza budoucích trendů vývoje technologií a poptávky po nich na zahraničních trzích ve vazbě na oblasti výzkumné specializace RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020 (viz dále) zejména ve prospěch malých a středních firem. Součástí této prioritní oblasti je také podpora exportních aktivit malých a středních firem s inovativními výrobky, technologiemi a službami.

#### **Strategický cíl v horizontální prioritní oblasti C:**

**Posílení postavení MSK v mezinárodní tvorbě a výměně technologického know-how.**

#### **Popis strategického cíle:**

*Podstatou daného cíle je postupně zintenzivnit zapojení firem, univerzit, výzkumných ústavů a dalších organizací (např. klastry) do mezinárodní výzkumné spolupráce za účelem využití exportního potenciálu technologií vyvíjených v rámci identifikovaných oblastí výzkumné specializace (vertikální prioritní oblasti). Dílčí intervence budou směřovat k posilování exportní výkonnosti technologického know-how (výsledným stavem by měl být nárůst objemu transakcí technologického know-how s vyrovnaným podílem exportu a importu). Další intervencí bude posilování konkrétních exportních aktivit inovačních firem. K tomu poslouží podpůrné aktivity konzultačního, networkingového typu a technology foresight.*

#### **Specifické cíle:**

##### **3.3.1 Specifický cíl C1 – Zvýšení intenzity navazování mezinárodních kontaktů a účasti v mezinárodních iniciativách a projektech VaV**

Účelem tohoto specifického cíle je podporovat zapojení výzkumných pracovníků univerzit, výzkumných ústavů i firem do mezinárodních projektů výzkumu a vývoje. Přenosem nejaktuálnějších znalostí a výsledků výzkumu a vývoje z těchto mezinárodních aktivit tak dojde k dalšímu posílení schopností efektivně a cíleně realizovat výzkumné projekty, jejichž výsledky budou nové inovativní výrobky, služby a technologie konkurenceschopné na globálních trzích. Dosavadní zapojení MSK do mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji je popsáno v příloze č. 3 (sekce B – Návrhová část).

### **3.3.2 Specifický cíl C2 – Zvyšování informovanosti malých a středních firem o trendech vývoje technologií a zahraničních trhů**

Většina malých a středních firem v kraji pouze pasivně reaguje na nejnovější technologie a vývoj poptávky na zahraničních trzích v jejich odvětvích tím, že se jim v době, kdy se stávají realitou, přizpůsobují. Firmy však musí být napřed a vědět, jaký bude možný vývoj technologií a poptávky na zahraničních trzích tak, aby se byly schopny na ně připravit a tím s předstihem rozvíjet své technologické know-how a postupně posilovat své pozice na zahraničních trzích (postupovat na vyšší úrovně v globálních hodnotových řetězcích). Přesně to je předmětem řešení tohoto specifického cíle, v rámci něhož bude firmám na základě uplatnění principů technology foresight poskytován pravidelný informační servis o možných směrech vývoje technologií ve stanovených oblastech výzkumné specializace RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020 a s nimi souvisejícím vývoji poptávky.

### **3.3.3 Specifický cíl C3 – Zvýšení exportních aktivit malých a středních inovačních firem**

Účelem tohoto specifického cíle je stimulovat exportní aktivity malých a středních firem s výrobky, službami a technologiemi s vysokou přidanou hodnotou, a to formou mapování mezinárodních dodavatelských řetězců ve vazbě na vybrané oblasti výzkumné specializace RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020 a exportních aliancí malých a středních firem v rámci klastrových organizací (s využitím zázemí velkých českých firem).

## **3.4 Horizontální prioritní oblast D – KOORDINACE A IMPLEMENTACE RIS**

**Horizontální prioritní oblast D – KOORDINACE A IMPLEMENTACE RIS** se soustředí na konsolidaci inovačního systému MSK za účelem zvýšení systémovosti a kontinuity aktivit realizovaných v rámci RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020. Hlavní náplní aktivit v rámci této oblasti je tak koordinace a zefektivnění výzkumných, vývojových a inovačních procesů u jednotlivých subjektů inovačního systému (v řadách znalostních institucí, soukromého sektoru, podpůrných institucí a veřejné správy) a eliminace bariér jejich vzájemné spolupráce. Tato aktivita je velmi důležitá pro zajištění efektivního průběhu realizace strategie a dosažení jejich cílů. K tomu účelu je nastaven transparentní systém implementace strategie založený na dvouletých akčních plánech (garance jednotlivých projektů akčních plánů je rozdělena mezi partnerské organizace – subjekty inovačního systému). Nedílnou součástí je rovněž propagace a medializace RIS<sup>3</sup> MSK a výzkumných, vývojových a inovačních aktivit na území MSK jako takových.

### **Strategický cíl v horizontální prioritní oblasti D:**

**Zvýšení efektivity koordinace subjektů inovačního systému MSK.**

### **Popis strategického cíle:**

*Tento strategický cíl je orientován na zvýšení účinnosti spolupráce jednotlivých aktérů inovačního systému MSK (firmy, univerzity, výzkumné ústavy, klastrové organizace, podnikatelské inkubátory, veřejné instituce, aj.) a postupnou eliminaci duplicitních aktivit. Hlavní úlohu při dosahování tohoto strategického cíle plní Rada pro inovace Moravskoslezského kraje, výkonná jednotka pro implementaci strategie (Agentura pro regionální rozvoj, a. s.) a inovační platformy pro navrhování a realizaci konkrétních společných aktivit v jednotlivých horizontálních a vertikálních (technologických) tématech. Nedílnou součástí zefektivňování realizace inovačních procesů je také marketing a propagace výsledků výzkumu, vývoje a inovací i RIS<sup>3</sup> MSK jako takové pro zvýšení sounáležitosti subjektů inovačního systému s image MSK jakožto inovačního regionu a zároveň jejich motivaci k dlouhodobé systémové spolupráci.*

## **Specifické cíle:**

### **3.4.1 Specifický cíl D1 – Zajištění strategického řízení realizace RIS<sup>3</sup> MSK**

Náplní daného cíle je určování klíčových směrů/aktivit realizace RIS<sup>3</sup> MSK v rámci definovaných horizontálních a vertikálních prioritních oblastí, jejich následné vyhodnocování, navrhování odpovídajících opatření. Dané poslání naplňuje Rada pro inovace Moravskoslezského kraje, která je formalizovaným poradním orgánem Rady Moravskoslezského kraje. Bližší informace o statutu Rady pro inovace jsou k dispozici v kapitole 5 a příloze č. 4 (sekce B – Návrhová část).

### **3.4.2 Specifický cíl D2 – Zajištění realizace RIS<sup>3</sup> MSK**

Tento specifický cíl se zaměřuje na koordinaci dílčích aktivit při naplňování jednotlivých specifických cílů horizontálních prioritních oblastí a technologických domén. Realizace RIS<sup>3</sup> MSK je založena na systému dvouletých akčních plánů, obsahujících konkrétní aktivity/projekty pro jednotlivé specifické cíle horizontálních prioritních oblastí s uvedením jejich popisu, nositele, časového harmonogramu, rozpočtu, zdroje financování a indikátoru naplňování s cílovou hodnotou. Důležitou roli sehrávají také inovační platformy k jednotlivým vertikálním (technologickým) a vybraným horizontálním tématům, v rámci nichž mají být jejich členy identifikovány a realizovány kolaborativní aktivity/projekty naplňující jednotlivé specifické cíle RIS<sup>3</sup> MSK. Všechny uvedené činnosti zajišťuje a koordinuje výkonná jednotka RIS<sup>3</sup> MSK (Agentura pro regionální rozvoj, a. s.) v součinnosti s krajským RIS3 manažerem. Součástí tohoto cíle je zároveň podpora zpracování projektové dokumentace projektů akčních plánů ucházejících se o spolufinancování z operačních programů, komunitárních programů EU a národních dotačních programů (tzv. smart akcelerátor). Bližší informace k implementaci RIS<sup>3</sup> MSK jsou k dispozici v kapitole 5.

### **3.4.3 Specifický cíl D3 – Zvýšení propagace a medializace výsledků výzkumu a vývoje a RIS<sup>3</sup> MSK**

Podstatou tohoto specifického cíle je posílení image MSK jakožto vyspělého inovačního regionu pomocí cílených marketingových aktivit. Tyto marketingové aktivity se budou zaměřovat na prezentaci výsledků kvalitního aplikovaného výzkumu a vývoje výzkumných pracovišť a také významných osobností působících v oblasti VaVal v MSK v akademickém a firemním sektoru. Propagační aktivity se zaměří rovněž na rozšiřování informací o možnostech podpory subjektů realizujících své aktivity ve výzkumu a vývoji (dotační programy, odborné vzdělávací semináře, apod.). Zároveň bude součástí marketingových aktivit propagace RIS<sup>3</sup> MSK jako takové za účelem budování a posilování brandu „RIS MSK“ symbolizujícího dynamický region stavějící svou konkurenční výhodu na unikátních znalostech koncentrovaných v jednotlivých oblastech výzkumné specializace (technologických doménách). Uvedené marketingové aktivity povedou ke zvýšení vzájemné sounáležitosti subjektů regionálního inovačního systému a motivaci k intenzivnější a efektivnější vzájemné spolupráci. Z hlediska územního působení se propagace a medializace bude zaměřovat nejen na subjekty z regionu, ale také na subjekty vně regionu, kde se bude jednat o aktivity směřující na posílení image MSK. Uvedené aktivity jsou blíže definovány a vzájemně vymezeny v komunikační strategii a jejich dvouletých komunikačních plánech RIS<sup>3</sup> MSK (viz příloha č. 2, sekce B – Návrhová část).



## 4 Technologické domény – vertikální prioritní oblasti

V souladu s konceptem RIS3, na základě něhož byla RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020 zpracována, byly v rámci analytické části identifikovány následující **oblasti výzkumné specializace** (vertikální priority či „**technologické domény**“), na jejichž naplnění budou průřezově soustředěny jednotlivé specifické cíle definované v rámci jednotlivých horizontálních prioritních oblastí. Znalostní domény byly v listopadu 2013 projednány a odsouhlaseny Radou pro inovace Moravskoslezského kraje.

### Definice a stručný popis oblastí výzkumné specializace:

1. **Pokročilé materiály a materiály s nízkou energetickou náročností, jejich vývoj, výroba a technologie zpracování (vč. využití nanotechnologií) a vzájemného spojování (slitiny, ušlechtilé oceli, kompozity, hliník, plasty, přírodní materiály)** – tato oblast reprezentuje tradičně silný materiálový výzkum typický pro MSK, jehož výsledky jsou průřezově uplatnitelné v širokém portfoliu zpracovatelského průmyslu (strojírenství, automobilový průmysl, elektrotechnika, aj.) vč. energetiky a nově také lékařských oborů.
2. **Speciální stroje, zařízení a technologické postupy průmyslové automatizace pro výrobu a zkušebnictví** – tento výzkumný směr reaguje na rostoucí požadavky firem (zejména v oboru strojírenství a automobilového průmyslu) po technicky sofistikovaných a zároveň nákladově optimálních výrobních zařízeních integrujících prvky měření a průběžné kontroly kvality vyráběných komponentů.
3. **Mechatronické systémy a zařízení (vč. souvisejícího modelování a simulací)** – jedná se o perspektivní výzkumný obor kombinující prvky strojírenství, elektrotechniky a IT, jehož výstupy jsou uplatnitelné v řadě technologických aplikací či konkrétních produktů napříč zpracovatelským průmyslem, energetikou i medicínským inženýrstvím.
4. **Regenerativní medicína, genomika a nové přístupy při analýze dat** – výzkumné téma regenerativní medicíny má obrovský aplikační potenciál v lékařské praxi (zejména v oblasti kmenových buněk a návazné personalizované medicíny), pro dosažení odpovídajících kvalitativních výsledků úspěšnosti léčebných metod regenerativní medicíny jsou klíčovými podpůrnými oblastmi také výzkum v oblasti genomiky a multikriteriálně strukturované datové sklady a sofistikované statistické analýzy biologických dat (bioinformatika, biostatistika).
5. **Zpracování a využití nerostných a druhotných surovin a odpadů vč. inovativních metod využití jejich energetického potenciálu v podmínkách ostravské aglomerace (s využitím infrastruktury původních těžebních zařízení, bývalých průmyslových objektů – brownfields, aj.), vývoj bezodpadových výrobních technologií** – tato problematika zahrnuje vývoj a aplikaci technologií pro nakládání s průmyslovými, biologickými odpady, nerostnými surovinami a dalšími alternativními surovinami (použité oleje, apod.) pocházejících z výrobních procesů a starých ekologických zátěží pro jejich další uplatnění v průmyslové výrobě a energetických procesech vč. nových technologických postupů pro předcházení vzniku průmyslových odpadů (zejména v hutnictví, strojírenství a automobilovém průmyslu).
6. **Smart grids a smart cities s využitím specifík MSK v procesu změn jeho technologického profilu - geotermální energie, metan, kogenerace a akumulace, podzemní infrastruktura** – téma inteligentních energetických sítí a jejich širšího uplatnění v rámci konceptů inteligentního managementu toku energií a ekologických dopravních technologií v municipalitách má vysoký potenciál uplatnění v podmínkách MSK, vezmeme-li v úvahu rozvinutou „klasickou“ energetickou infrastrukturu v kombinaci s novými možnostmi výroby energie z alternativních a obnovitelných

zdrojů (kogenerační technologie - kombinovaná výroba el. energie a tepla), kterých je v MSK dostatek; s tím souvisí i problematika efektivního skladování, distribuce a regulace energií (elektrická i tepelná energie); u vývoje sofistikovaných inteligentních energetických technologií je samozřejmě potenciál uplatnění jeho výsledků i mimo MSK.

7. **Integrované bezpečnostní systémy (vývoj komplexních bezpečnostních systémů pro soukromý i veřejný sektor) se zahrnutím prvků environmentální prevence a ochrany (škodliviny, epidemiologické jevy)** – tato výzkumná témata zahrnuje široké spektrum bezpečnostních technologií pro potřeby průmyslu (pro předcházení škod na majetku, produkci a lidském zdraví) a také veřejnoprávních institucí pro účely předcházení a eliminace živelných pohrom (povodně, požáry, apod.) včetně technologií monitoringu a modelování průběhu negativních environmentálních jevů ohrožujících veřejné zdraví.
8. **Superpočítačové metody pro řešení inženýrských úloh, aplikace v přírodních a technických vědách, modelování a simulace jevů a situací s dopadem na lidskou činnost** – tyto metody poskytují technickou podporu pro výzkumné aktivity popsané ve výše uvedených oblastech výzkumné specializace, avšak kromě nich také i pro další aktivity vědecko-výzkumné či socio-ekonomické povahy.

SRIS  
SRIS  
SRIS



## 5 Implementační struktura a řízení

V této kapitole je popsána implementační struktura RIS<sup>3</sup> MSK. Je zde uvedeno, jakým způsobem bude řízena realizace RIS<sup>3</sup> MSK, jakým způsobem bude probíhat monitoring dosahování globálního cíle a jednotlivých strategických a specifických cílů RIS<sup>3</sup> MSK, kdo nese odpovědnost za řízení a realizaci RIS<sup>3</sup> MSK. Jasná definice a vymezení jednotlivých kompetencí, aktivit a odpovědností institucí/orgánů zajišťujících řízení a realizaci RIS<sup>3</sup> MSK povede k lepší koordinaci a zefektivnění aktivit ve výzkumu a vývoji u jednotlivých subjektů inovačního systému (v řadách znalostních institucí, soukromého sektoru, podpůrných institucí a veřejné správy) a bude eliminovat případné bariéry jejich vzájemné spolupráce.

Konkrétně bude implementace a realizace RIS<sup>3</sup> MSK v období 2014-2020 zajišťována prostřednictvím následujících procesů:

1. **Řízení realizace RIS<sup>3</sup> MSK; a**
2. **Monitoring realizace RIS<sup>3</sup> MSK.**

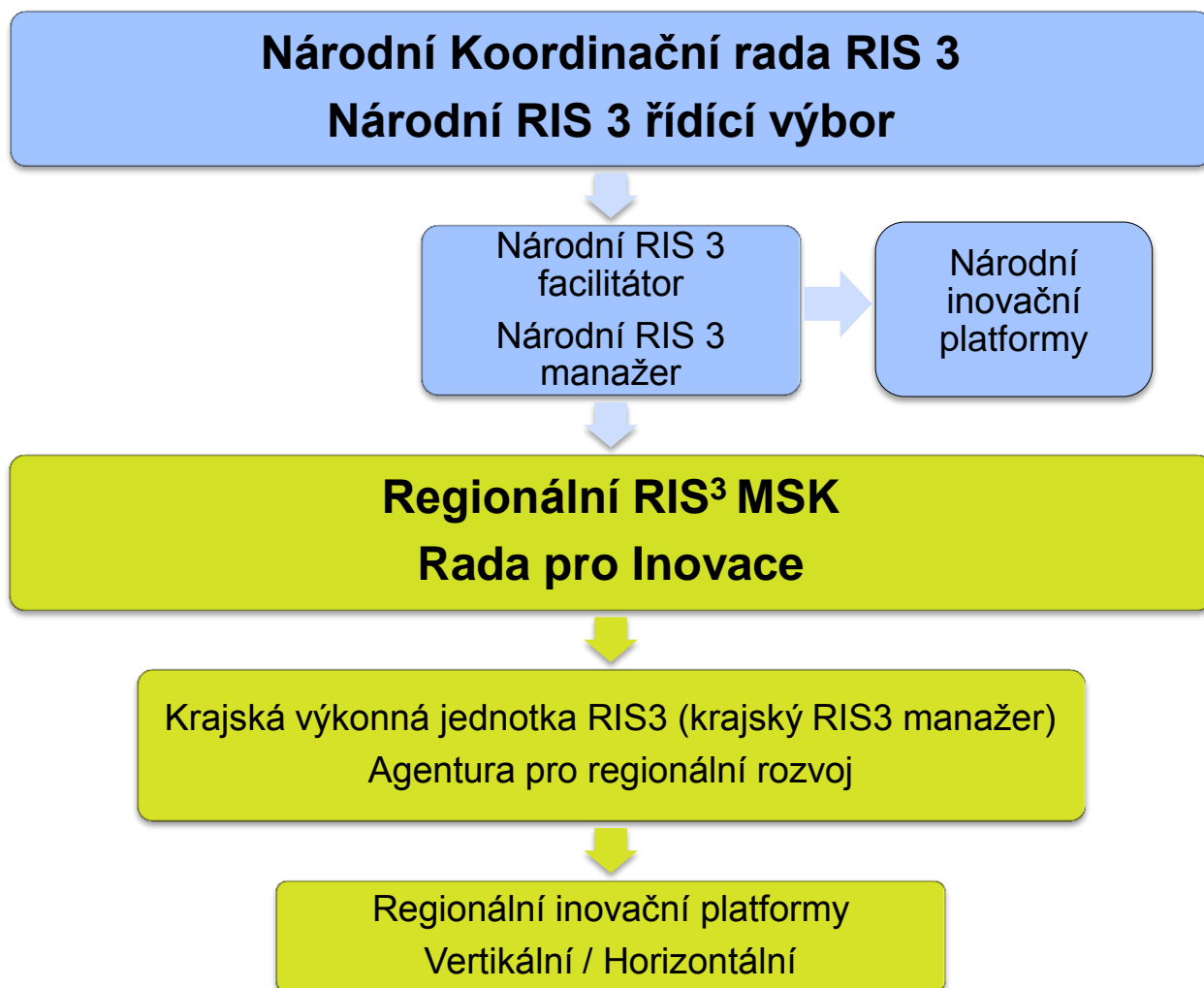
### 5.1 Řízení realizace RIS<sup>3</sup> MSK

Z hlediska organizačního bude RIS<sup>3</sup> MSK uskutečňována ve dvou úrovních:

1. **Strategické řízení RIS<sup>3</sup> MSK** - tzn. určování klíčových směrů realizace RIS<sup>3</sup> MSK v rámci stanovené struktury strategických, specifických cílů a vertikálních priorit (technologických domén); a
2. **Výkonné řízení RIS<sup>3</sup> MSK** - koordinace aktivit při každodenní implementaci RIS<sup>3</sup> MSK a jejich organizační a administrativní zajištění.

Kompletní struktura řízení od národní úrovně je zobrazena v následujícím schématu:





**Strategické řízení RIS<sup>3</sup> MSK** bude zajišťováno prostřednictvím Rady pro inovace Moravskoslezského kraje, jejímiž členy jsou klíčoví aktéři výzkumné, resp. akademické sféry, státní správy, podnikatelské sféry včetně malých a středních podniků, které realizují firemní výzkum a vývoj.

Rpl MSK byla formálně ustanovena jmenováním jejího předsedy, místopředsedy a členů Radou Moravskoslezského kraje dne 4. 6. 2013. Její činnost plynule navázala na činnost tzv. Koordinační rady, která v MSK působila již od roku 2009, kdy jejím hlavním cílem bylo zpracování RIS MSK 2010-2020. Rpl MSK se schází zpravidla dvakrát ročně a její hlavní odpovědnost spočívá v koordinaci realizace RIS<sup>3</sup> MSK a návrhu doporučení radě kraje. Rpl MSK se podílí na aktualizacích RIS<sup>3</sup> MSK, projednává dvouleté akční plány (podrobněji viz níže) a jejich naplňování prostřednictvím Zprávy o realizaci, vydává doporučení radě/zastupitelstvu Moravskoslezského kraje týkající se plnění cílů RIS<sup>3</sup> MSK. Komplexní výčet činností a postavení Rady pro inovace je uveden v příloze č. 4, sekce B – Návrhová část.

Navazujícím článkem v řízení RIS<sup>3</sup> MSK je rada Moravskoslezského kraje, která projednává na svých jednáních doporučení přijatá na jednáních Rpl MSK. Rada Moravskoslezského kraje pak doporučuje materiály týkající se RIS<sup>3</sup> MSK ke schválení zastupitelstvu Moravskoslezského kraje (v souladu s pravomocemi, které jsou, dle zákona o krajích č. 129/2000 Sb., zastupitelstvu obecně vyhrazeny). Jedná se o schválení dokumentu, příp. o schválení jeho aktualizace, v průběhu realizace RIS<sup>3</sup> MSK

pak o projednání jednotlivých akčních plánů (rámcových a dvouletých), jejich vyhodnocení apod. Zastupitelstvo Moravskoslezského kraje nese zodpovědnost za realizaci a implementaci RIS<sup>3</sup> MSK.

**Výkonným řízením RIS<sup>3</sup> MSK, tj. funkcí výkonné jednotky** byla pověřena Agentura pro regionální rozvoj. Její hlavní odpovědností je zejména zpracování a aktualizace RIS<sup>3</sup> MSK, její implementace, iniciace projektů, koordinace partnerů inovačního systému, odborná, organizační a administrativní podpora činnosti Rpl MSK, příprava, monitoring a vyhodnocení dvouletých akčních plánů RIS<sup>3</sup> MSK a propagace aktivit v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v MSK a RIS<sup>3</sup> MSK jako takové. ARR také koordinuje a organizuje činnost pracovních týmů, tzv. inovačních platform (viz níže), zajišťuje jejich organizační a administrativní podporu.

Hlavním cílem **inovačních platform** je v užším partnerství vybraných expertů z firem, univerzit a výzkumných ústavů identifikovat a iniciovat nové výzkumné, příp. jiné (např. vzdělávací) projekty, které budou naplňovat vertikální priority (technologické domény) a/nebo specifické cíle RIS<sup>3</sup> MSK. Tyto projekty budou následně projednávány na zasedáních Rpl MSK a budou zařazovány do rámcového akčního plánu RIS<sup>3</sup> MSK a/nebo do dvouletých akčních plánů RIS<sup>3</sup> MSK (viz níže). Jednání platform budou svolávána zpravidla 2x ročně. Seznam existujících i plánovaných inovačních platform je k dispozici v příloze 5, sekce B – Návrhová část.

Financování činností výkonného řízení RIS<sup>3</sup> MSK se předpokládá mimo jiné také pomocí zdrojů z OPVVV, pomocí tzv. Smart Akcelérátoru, ze kterého budou zajišťovány/financovány zejména následující aktivity:

- příprava projektů (zpracování dokumentace/příprava žádostí o dotaci apod.), které budou obsaženy v akčním plánu ke Krajskému annexu (příprava individuálních projektů, krajských projektů/schémat) - může jít o přípravu projektů financovaných posléze nejen z ESIF, ale také z národních/krajských zdrojů, programů TAČR, či jiných evropských zdrojů, např. Horizon 2020, apod.);
- zajištění aktivit v rámci výkonného řízení RIS<sup>3</sup> MSK (financování zázemí, organizování/setkávání krajských struktur včetně nákladů s tím spojených - Rpl, inovační platformy, dále vzdělávání týmu pověřeného výkonným řízením RIS<sup>3</sup> MSK, aj.);
- evaluace, monitoring realizace RIS<sup>3</sup> MSK a další rozšiřující moduly (mapování inovačního systému kraje, apod.).

**Z hlediska konkrétní obsahové náplně** bude realizace RIS<sup>3</sup> MSK zajištěna prostřednictvím akčních plánů. Budou připraveny dva typy akčních plánů:

- **Rámcový akční plán RIS<sup>3</sup> MSK** - tento plán bude spravován po celé období 2014-2020 a bude obsahovat projektové záměry, které v tomto období plánují realizovat nositelé z území Moravskoslezského kraje. Tento plán bude tzv. předběžným zásobníkem indikativních, obecněji vymezených projektových záměrů, které budou postupem času dále zpřesňovány a v případě splnění podmínek pro zařazení do konkrétních, dvouletých akčních plánů (viz níže) dále zařazeny do těchto dílčích plánů. Identifikace projektových záměrů do Rámcového AP bude probíhat průběžně.
- **Dvouleté akční plány RIS<sup>3</sup> MSK** – tyto plány budou obsahovat konkrétní rozvojové projekty ve struktuře specifických cílů RIS<sup>3</sup> MSK pouze pro dané dvouleté období. U těchto projektů budou prostřednictvím vyplněné vzorové projektové fiše konkrétně specifikovány následující položky:
  - horizontální prioritní oblast;
  - strategický a specifický cíl RIS<sup>3</sup> MSK, v rámci kterého bude projekt realizován;

- vertikální priorita (technologická doména) – v případě výzkumného anebo specifického vzdělávacího, příp. internacionalizačního projektu;
- zdůvodnění a popis projektu;
- cíl projektu;
- výstupy a výsledky projektu;
- plán a popis konkrétních aktivit v rámci projektu a harmonogram jejich realizace;
- rozpočet a zdroje financování projektu;
- odpovědný garant realizace a financování projektu;
- kontaktní údaje na odpovědné osoby; a
- partneři projektu.

Na základě rozpočtů a zdrojů financování jednotlivých projektů v dvouletých AP budou sestavovány finanční plány k těmto AP. Oba výše uvedené AP budou po své finalizaci a průběžných aktualizacích zahrnuty v příloze 1, sekce B – Návrhová část. Dvouletý AP bude z věcného hlediska obsahovat seznam projektů splňujících následující podmínky:

- projekt naplňuje některý ze specifických cílů RIS<sup>3</sup> MSK;
- nebo je v souladu s některou z oblastí výzkumné specializace RIS<sup>3</sup> MSK; a
- obdobím své realizace nebo minimálně jeho začátku spadá do období 2015-2016.

Výše uvedené dva typy AP budou zpracovány taktéž jako přílohy Krajského annexu (neboli Krajské přílohy k Národní RIS 3 za Moravskoslezský kraj). Do těchto AP budou zařazeny takové projekty, které je možné financovat z OPPIK a OPVVV (ve vazbě na národní RIS3 a její propojení se zmíněnými operačními programy), příp. také projekty, které budou financovány z jiných zdrojů než z uvedených operačních programů, jejichž realizace bude mít významný dopad na inovační výkonnost a tím i konkurenceschopnost kraje.

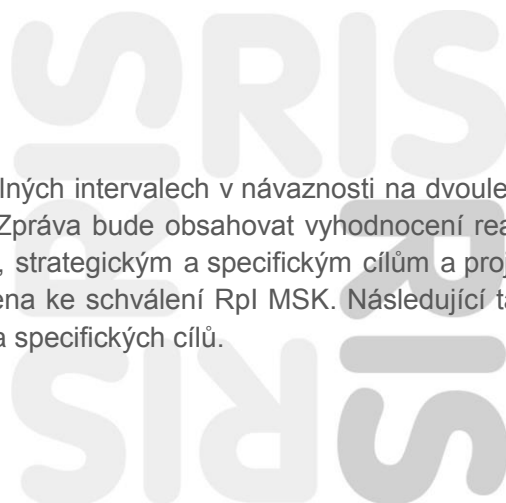
Projekty nezapadající svým obsahem do operačních programů budou financovány z komunitárních programů EU (např. Horizont 2020, Eureka, Eurostars, aj.) nebo z národních dotačních programů (např. TAČR). Počítá se se spolufinancováním ze strany MSK (krajské dotační tituly) a konečných příjemců. Konkrétní model financování dané aktivity/projektu pak bude popsán v jeho projektové fiši, která je součástí dvouletých AP.

*Pozn.: Výše popsaná implementační struktura národní RIS3 a RIS<sup>3</sup> MSK může být dále upravována/doplňována ze strany garanta národní RIS3 – MŠMT a TAČR, pověřené přípravou smart akceleratoru.*

## 5.2 Monitoring RIS<sup>3</sup> MSK

### Evaluace, indikátory

Monitoring realizace RIS<sup>3</sup> MSK bude probíhat v pravidelných intervalech v návaznosti na dvouleté AP, formou monitorovací zprávy o realizaci akčního plánu. Zpráva bude obsahovat vyhodnocení realizace RIS<sup>3</sup> MSK prostřednictvím indikátorů ke globálnímu cíli, strategickým a specifickým cílům a projektům akčních plánů. Monitorovací zpráva bude poté předložena ke schválení Rpl MSK. Následující tabulka uvádí přehled indikátorů globálního cíle a strategických a specifických cílů.



<b>Název cíle</b>	<b>Indikátor s cílovou hodnotou (k dosažení do roku 2020)</b>
<b>Globální cíl:</b> Zvýšit konkurenceschopnost ekonomiky Moravskoslezského kraje na globálních trzích	Hrubá přidaná hodnota na zaměstnance v MSK/hrubá přidaná hodnota na zaměstnance v ČR: 110 % průměru ČR
<b>Horizontální prioritní oblast A – Transfer technologií</b>	
<b>Strategický cíl:</b> Zvýšení intenzity inovačních aktivit firem využitím vlastních kapacit a současně výsledků VaV výzkumných organizací	Neinvestiční výdaje na VaV v podnikovém sektoru: nárůst o 30 % (oproti stavu v roce 2014)
<b>Specifický cíl A1:</b> Zvýšení intenzity transferu a komercializace výsledků výzkumné a vývojové činnosti	Počet licencí na výsledky výzkumu poskytnutých výzkumnými organizacemi firmám: nárůst o 50 % oproti výchozí hodnotě v roce 2014  Tržby z licencovaného duševního vlastnictví u výzkumných organizací v MSK: navýšení o 100 % oproti výchozí hodnotě v roce 2014
<b>Specifický cíl A2:</b> Zvýšení objemu smluvního a kolaborativního výzkumu ve výzkumných organizacích	Objem smluvního výzkumu pro soukromý sektor na univerzitách v MSK (VŠB: 100 mil. Kč v roce 2020, OSU: 40 mil. Kč v roce 2020)  Podíl smluvního výzkumu pro soukromý sektor na provozních rozpočtech univerzit v MSK (VŠB: 4 % v roce 2020, OSU: 5 % v roce 2020)  Finanční objem projektů kolaborativního výzkumu: 400 mil. Kč
<b>Specifický cíl A3:</b> Zvýšení počtu vzniklých spin-offs a inovativních start-ups	Počet firem, které prošly inkubací a jsou stále aktivní 3 roky od založení: 25  Počet rychle rostoucích firem (gazel) z celkového počtu firem, které prošly inkubací: 30 % (viz výše)  Podíl absolventů VŠ zahajujících podnikání / podnikajících z celkového počtu absolventů (bude počítáno ke 2. výročí dokončení studia): 15 %.  Počet nových zavedených finančních nástrojů návratného typu: 1
<b>Specifický cíl A4:</b> Zvýšení počtu výzkumných aktivit interdisciplinárního rozměru	Počet identifikovaných interdisciplinárních výzkumných projektů: 30  Počet realizovaných interdisciplinárních výzkumných projektů: 12
<b>Specifický cíl A5:</b>	Objem získaných investic do výzkumné infrastruktury v privátním sektoru: 300 mil. Kč

Podpora přílivu investic v oblasti výzkumu, vývoje a inovací	
<b>Horizontální prioritní oblast B – Lidské zdroje</b>	
<b>Strategický cíl:</b> Zvýšení technických a netechnických kompetencí výzkumných pracovníků znalostních institucí a firem pro potřeby aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje	Poměrový úvazek zapojení do projektů aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje pro potřeby podnikového sektoru na jednoho výzkumného pracovníka výzkumné organizace: dosažení dvojnásobku současné hodnoty (2014)
<b>Specifický cíl B1:</b> Zvýšení odborných kompetencí lidských zdrojů o znalostní ekonomice	Počet vzdělávacích akcí: 30 Počet proškolených účastníků: 300
<b>Specifický cíl B2:</b> Zvýšení odborné kvalifikace a dalších dovedností lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji	Počet výzkumných pracovníků a kvalifikovaných obslužných pracovníků univerzit, výzkumných ústavů a Ph.D. studentů zapojených do projektů aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje: 450  Počet výzkumných pracovníků firem, univerzit, výzkumných ústavů a Ph.D. studentů účastnících se vzdělávacích projektů pro rozvoj měkkých a tvrdých dovedností: 500  Počet Ph.D. studentů a talentovaných magisterských studentů účastnících se stáží na VaV projektech ve firmách: 70
<b>Specifický cíl B3:</b> Zvýšení mobility lidských zdrojů ze zahraničních znalostních institucí a firem do MSK	Počet zahraničních výzkumných pracovníků a kvalifikovaných obslužných pracovníků ve výzkumných organizacích v MSK: 220 (s pobytem po dobu min. 3 měsíců)  Počet zahraničních výzkumných pracovníků a kvalifikovaných obslužných pracovníků ve firmách v MSK: 90
<b>Specifický cíl B4:</b> Zvýšení počtu absolventů technických a přírodovědných oborů a identifikace technických a přírodovědných talentů	Počet absolventů technických a přírodovědných oborů ze středních a vysokých škol uplatněných v podnicích v MSK – navýšení o 15 % oproti současnému stavu (rok 2013)  Podíl ZŠ a SŠ se zavedeným systémem identifikace přirozeného nadání: 30 % z celkového počtu v MSK  Podíl ZŠ a SŠ se zavedeným programem pro rozvoj přirozeného nadání: 30 % z celkového počtu v MSK  Počet osob zapojených do vysoce individualizovaných programů na rozvoj jedinců s mimořádným talentem: 50

### Horizontální prioritní oblast C - Internacionalizace

<p><b>Strategický cíl:</b> Posílení postavení MSK v mezinárodní tvorbě a výměně technologického know-how</p>	<p>Technologická platební bilance MSK: dosažení vyrovnaného salda</p>
<p><b>Specifický cíl C1:</b> Zvýšení intenzity navazování mezinárodních kontaktů a účasti v mezinárodních iniciativách a projektech VaV</p>	<p>Objem čerpání komunitárních programů EU pro podporu mezinárodní spolupráce ve VaV (Horizont 2020, Eureka, Eurostars): 250 mil. Kč Počet podpořených výzkumných týmů výzkumných organizací v MSK účastnících se komunitárních programů EU pro podporu mezinárodní spolupráce ve VaV (Horizont 2020, Eureka): 50</p>
<p><b>Specifický cíl C2:</b> Zvyšování informovanosti malých a středních firem o trendech vývoje technologií a zahraničních trhů</p>	<p>Počet zpracovaných foresightových studií k oblastem výzkumné specializace RIS MSK 2014-2020: 8 (a jejich aktualizace) Počet zpracovaných technology roadmaps pro vybrané inovativní MSP: 32</p>
<p><b>Specifický cíl C3:</b> Zvýšení exportních aktivit malých a středních inovačních firem</p>	<p>Počet identifikovaných nových / upravených hodnotových řetězců v klustrových organizacích v MSK: 5 Počet podpořených exportních aliancí MSP v rámci klustrových organizací v MSK: 8 Počet podpořených firem (MSP), které do 3 let zvýšily export min. o 20 % nebo začaly exportovat: 32 Počet MSP, které do 3 let od poskytnutí pomoci rozšířily počet cílových zemí: 10</p>

### Horizontální prioritní oblast D – Koordinace a implementace RIS

<p><b>Strategický cíl:</b> Zvýšení efektivity koordinace subjektů inovačního systému MSK</p>	<p>Počet vytvořených kooperujících partnerství v rámci jednotlivých oblastí výzkumné specializace a definovaných horizontálních témat: 7</p>
<p><b>Specifický cíl D1:</b> Zajištění strategického řízení realizace RIS MSK</p>	<p>Počet uskutečněných zasedání Rady pro inovace MSK: 14 (2x ročně)</p>
<p><b>Specifický cíl D2:</b> Zajištění výkonné realizace RIS MSK</p>	<p>Počet připravených, implementovaných a vyhodnocených dvouletých akčních plánů: 3 Počet ustavených funkčních inovačních platforem: 7</p>
<p><b>Specifický cíl D3:</b> Zvýšení propagace a medializace výsledků výzkumu a vývoje a RIS MSK</p>	<p>Počet připravených, implementovaných a vyhodnocených komunikačních plánů RIS MSK: 4</p>

V návaznosti na průběžný monitoring naplňování indikátorů globálního cíle, strategických a specifických cílů v rámci dvouletých akčních plánů lze na základě aktuálních výsledků provádět aktualizace specifických cílů RIS<sup>3</sup> MSK včetně jejich indikátorů a cílových hodnot. Úpravy/aktualizace specifických cílů a/nebo jejich indikátorů podléhají projednání na Radě pro inovace MSK. Metodika nastavení výše uvedených indikátorů ke globálnímu cíli, strategickým a specifickým cílům je k dispozici v příloze č. 6, sekce B – Návrhová část.

RIS  
RIS  
RIS  
RIS



## 6 Seznam příloh

### Sekce A - Analytická část:

- A1. Shrnutí analytické části RIS<sup>3</sup> MSK 2014-2020
- A2. Studie o hodnotových řetězcích v Moravskoslezském kraji
- A3. Studie o výzkumných a inovačních aktivitách znalostních institucí a klastrových organizací v Moravskoslezském kraji
- A4. Studie o intermediárních institucích pro podporu inovací v Moravskoslezském kraji
- A5. Statistická analýza inovační výkonnosti Moravskoslezského kraje
- A6. SWOT analýza
- A7. Strom problémů

### Sekce B - Návrhová část:

- B1. Rámcový akční plán RIS<sup>3</sup> MSK 2014 – 2020 a dílčí dvouleté akční plány
- B2. Komunikační strategie RIS<sup>3</sup> MSK
- B3. Zapojení MSK do meziregionální spolupráce ve VaV
- B4. Rada pro inovace MSK
- B5. Inovační platformy RIS<sup>3</sup> MSK
- B6. Metodika k indikátorům RIS<sup>3</sup> MSK

### Sekce C - Zpracovatelé

RIS  
RIS  
RIS  
RIS