



RIS3OK

RIS3 strategie Olomouckého kraje

RIS3 strategie Olomouckého kraje

Aktualizace 2022

Projednáno a odsouhlaseno Krajskou radou pro inovace Olomouckého kraje
Schváleno Zastupitelstvem Olomouckého kraje dne 26. 9. 2022.

Zpracováno v rámci projektu Smart Akcelerátor Olomouckého kraje II
reg. číslo CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_055/0016626
realizovaného v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání



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



Obsah

1 Zkratky	4
2 Úvod	7
3 Analytická část	9
3.1. Sociálně ekonomické ukazatele	10
3.2. Věda a výzkum	14
3.3. Organizační statistika	18
3.4. Veřejná správa a její role v inovačním ekosystému kraje	21
3.5. Přehled relevantních koncepcí, analýz a studií v Olomouckém kraji	24
3.6. Aktéři inovačního ekosystému Olomouckého kraje	31
4 Domény specializace	49
4.1. Biomedicína, Life Science a Well-being	52
4.2. Zemědělství pro 21. století	53
4.3. Optika a jemná mechanika, optoelektronika	54
4.4. Čerpací a vodohospodářská technika	55
4.5. Pokročilé materiály a technologie	55
4.6. Kulturní a kreativní průmysly	56
4.7. Společenské výzvy a RIS3 mise	57
5 SWOT analýza inovačního ekosystému Olomouckého kraje	59
6 Návrhová část	63
6.1. Vize	64
6.2. Klíčové oblasti změn	64
6.3. Strategické a specifické cíle	65
7 Implementace	80
7.1. EDP v Olomouckém kraji	81
7.2. Monitoring a evaluace RIS3 strategie Olomouckého kraje	82
7.3. Krajská rada pro inovace Olomouckého kraje a krajské inovační platformy	83
8 Seznamy	84
8.1. Seznam obrázků	85
8.2. Seznam tabulek	85
8.3. Seznam grafů	85
9 Přílohy	86



AV ČR	Akademie věd ČR
CCIIP	Centrum česko-izraelských inovací a partnerství
CEITEC	Central European Institute of Technology
COC	Český optický klastr
CLLD	Komunitně vedený místní rozvoj
CRH	Centrum regionu Haná
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČVUT	České vysoké učení technické v Praze
DZ OK	Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Olomouckého kraje
EDP	Entrepreneurial discovery process
ESIF	Evropský strukturální a investiční fond
EU	Evropská unie
FEKT	Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií
HDP	Hrubý domácí produkt
HiLASE	High average power pulsed LASERs
HSOÚ	Hospodářsky a sociálně ohrožená území
ICT	Informační a komunikační technologie
ITI	Integrovaná teritoriální investice
KAP	Krajský akční plán
KHK OK	Krajská hospodářská komora Olomouckého kraje
KIP	Krajská inovační platforma
KKP	Kulturní a kreativní průmysly
KRI OK	Krajská rada pro inovace Olomouckého kraje
KSMAS	Krajské sdružení místních akčních skupin
MAS	Místní akční skupina
MK ČR	Ministerstvo kultury České republiky
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MP INRAP	Metodický pokyn pro využití integrovaných nástrojů a regionálních akčních plánů
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSP	Malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MVŠO	Moravská vysoká škola Olomouc
NACE (CZ NACE)	Klasifikace ekonomických činností
NCA	Národní klastrová asociace
NRIS3	Národní RIS3 strategie
NTMC	Národní telemedicínské centrum
OA	Olomoucká aglomerace
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OP TAK	Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
OK	Olomoucký kraj

ORP	Obce s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
OUSHI	Institut sociálního zdraví
PPP	Public Private Partnership
RCPTM	Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů
RIS3	Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation (Výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci)
SCLLD	Strategie komunitně vedeného místního rozvoje
SRÚOK	Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje
SŠ	Střední školy
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TACR	Technologická agentura České republiky
TOPTEC	Výzkumné centrum speciální optiky a optoelektronických systémů
UPOL	Univerzita Palackého v Olomouci
UMTM	Ústav molekulární a translační medicíny
VaV	Výzkum a vývoj
VaVal	Výzkum, vývoj a inovace
VŠ	Vysoké školy
VŠB-TUO	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
VŠLG	Vysoká škola logistiky
VTP UP	Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci
VUT	Vysoké učení technické v Brně
ZŠ	Základní školy



RIS3 strategie Olomouckého kraje (nebo zde také jako krajská RIS3 strategie) jakožto tzv. strategie inteligentní specializace je klíčovým dokumentem pro udržitelný rozvoj a posilování konkurenceschopnosti Olomouckého kraje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací (VaVal). Poskytuje vodítko pro všechny relevantní aktéry v území, jakým směrem by se Olomoucký kraj měl ubírat a kam směřovat své zdroje. Vizí není nic menšího než atraktivní region pro podnikavé a kreativní obyvatele. Ale také zdravé a bezpečné prostředí pro udržitelný život, výzkum a podnikání a aktivní a sdílný inovační ekosystém otevřený novým společenským a technologickým výzvám a trendům.

U všech strategických plánů je vždy nezbytné, aby existoval na straně jedné funkční aparát schopný efektivně koordinovat implementaci krajské RIS3 strategie a na straně druhé nezbytná ochota aktérů inovačního prostředí se na implementaci podílet, sdílet své myšlenky a projektové záměry a být otevřený ke spolupráci. Bez těchto základních podmínek není možné efektivně naplňovat stanovené vize a cíle tohoto dokumentu.

Předkládaná verze strategie představuje v pořadí již třetí aktualizaci původního dokumentu z roku 2014. Oproti předchozím generacím ovšem dochází k výraznějším obměnám, zejména z pohledu klíčových oblastí změn a k nim přiřazených strategických a specifických cílů. Předkládaný dokument je výsledkem dvouletého mapování, sběru dat, a především živého a stále běžícího procesu objevování podnikatelských příležitostí (EDP). Vychází z potřeb klíčových aktérů inovačního prostředí v celém území Olomouckého kraje a navazuje na další příbuzné strategie, ať již na regionální nebo národní úrovni.

Aktuální verze krajské RIS3 strategie je vyvrcholením intenzivních snah o výraznější proměnu inovačního prostředí v Olomouckém kraji, jehož logickým facilitátorem je restrukturalizované Inovační centrum Olomouckého kraje (ICOK). Nejedná se však v žádném případě o konečný stav. Právě naopak. Dokument bude podléhat pravidelné evaluaci s cílem verifikovat jeho relevanci a v neposlední řadě rovněž ztotožnění se s jeho obsahem ze strany stakeholderů inovačního prostředí.

RIS3 strategie Olomouckého kraje je členěna do čtyř základních bloků, které tvoří část analytická, dále vertikální priority (domény specializace), horizontální priority (klíčové oblasti změn, vize a cíle) uspořádané v návrhové části a část implementační. Ke sledování naplňování stanovených cílů a priorit budou sloužit roční akční plány, které jsou projednávány a schvalovány na Krajské radě pro inovace Olomouckého kraje.



3 | **Analytická část**

3.1. Sociálně ekonomické ukazatele

3.1.1. Postavení kraje

Olomoucký kraj se rozkládá ve střední části Moravy a zasahuje i do její severní části. Z hlediska územně-správního tvoří spolu se Zlínským krajem region soudržnosti Střední Morava (NUTS 2). Člení se na pět okresů (Jeseník, Olomouc, Prostějov, Přerov a Šumperk). Na území Olomouckého kraje bylo stanoveno 13 správních obvodů obcí s rozšířenou působností a 20 správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem, viz Obrázek 1. Olomoucký kraj na severu hraničí s Polskou republikou, na východě sousedí s Moravskoslezským krajem, na jihu se Zlínským a Jihomoravským krajem a na západě s krajem Pardubickým.

Geograficky je kraj členěn na severní hornatou část s pohořím Jeseníky s nejvyšší horou Praděd (1 491 m n. m.). Jižní část kraje je tvořena rovinatou Hanou. Územím kraje protéká řeka Morava, na jejíž hladině u Kojetína v okrese Přerov je nejnižší položený bod kraje (190 m n. m.), viz Obrázek 1.

K 1. 1. 2022 dosáhla celková výměra kraje 5 271,54 km² (tj. 6,7 % z celkové rozlohy ČR), přičemž rok od roku klesá podíl orné půdy (38,6 %) a zvyšuje se podíl nezemědělské půdy (47,5 %).

Obyvatelé Olomouckého kraje žili ve 402 obcích, z nichž má 31 obcí přiznaný status města. V těchto městech bydlelo 56,3 % obyvatel. Krajským městem je statutární město Olomouc, které k 1. 1. 2022 mělo 99 496 obyvatel. Většina obyvatel kraje je zásobena vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu (93,8 %) a bydlí v domech napojených na veřejnou kanalizaci (86,1 % obyvatel). Hodnoty měrných emisí hlavních znečišťujících látek do ovzduší nedosahují průměrných hodnot za ČR, životní prostředí můžeme tedy hodnotit jako méně poškozené. Horské a podhorské oblasti mají vynikající kvalitu ovzduší a jsou významným zdrojem pitné vody.

K 1. 1. 2022 měl Olomoucký kraj celkem 622 930 obyvatel, což je od poslední aktualizace RIS3 strategie pokles o 7 592 obyvatel. Počtem obyvatel na 1 km² (119,6) je kraj blízko průměrné hustotě zalidnění za celou ČR (135,7 osob na km²). V rámci kraje jsou samozřejmě rozdíly, nejmenší hustotu obyvatel má okres Jeseník (52,4 osob na km²) a Šumperk (91,4 osob na km²).

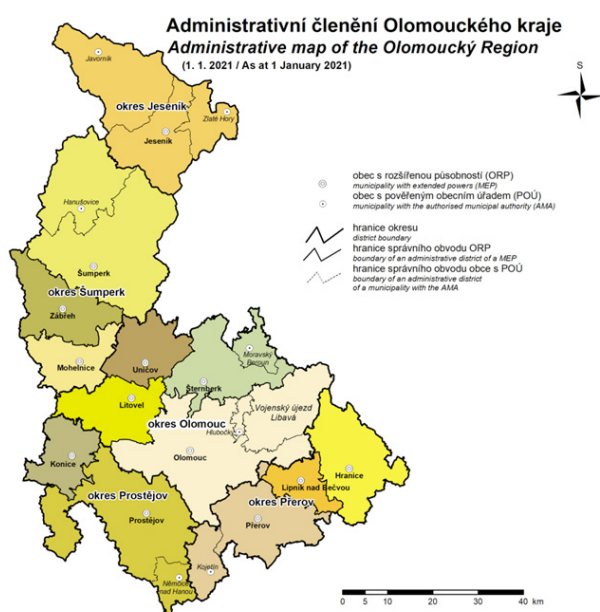
Síť školských zařízení tvoří 388 mateřských škol, 298 základních škol, 19 gymnázií, 73 oborů odborného vzdělání na středních školách, 8 vyšších odborných škol a 1 konzervatoř. Centrem vzdělání je druhá nejstarší univerzita v České republice – Univerzita Palackého v Olomouci. Na její přírodovědecké, pedagogické, lékařské, filozofické, právnické, teologické fakultě, fakultě tělesné kultury a fakultě zdravotnických věd se vzdělává 21 tisíc studentů.

Z ekonomického hlediska je Olomoucký kraj oblastí průmyslovou s rozvinutými službami. Ekonomika hanáckých okresů je více stabilní a dostatečně rozmanitá, okres Jeseník a severní část okresu Šumperk však bohužel kvůli své poloze, dopravní dostupnosti i narušením sociálního a hospodářského života po druhé světové válce (vysídlení německého obyvatelstva) patří k ekonomicky slabším regionům. Na tvorbě hrubého domácího

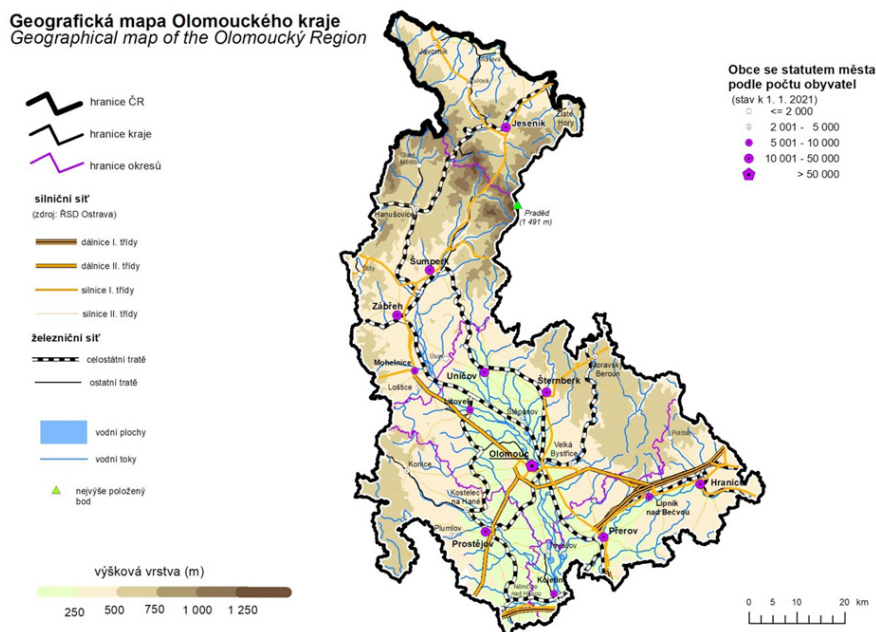
produktu v České republice se Olomoucký kraj podílel v roce 2022 jen 4,7 %, v přepočtu na 1 obyvatele dosahoval pouze 78,8 % republikového průměru. Průměrná hrubá měsíční mzda zaměstnanců v podnicích, které mají sídlo v kraji, dosáhla podle předběžných údajů 34 537 Kč (přepočtené počty, 2022).

V rámci rozvinutosti je významným ukazatelem, že deset ze třinácti obcí s rozšířenou působností v Olomouckém kraji je zařazeno do kategorie hospodářsky a sociálně ohrožených území. To znamená, že v nich jsou horší životní podmínky a méně příležitostí k rozvoji. Lze je tedy označit za periferní území, která mohou nabývat více podob. Jedná se o území ve velké vzdálenosti od regionálních center, případně se jedná o území, která v důsledku restrukturalizace přišla o velké množství pracovních příležitostí a dochází zde k dlouhodobému odlivu zejména vzdělanějších obyvatel, což je jednou z dalších příčin zaostávání těchto území. Mezi hlavní problémy patří slabý hospodářský výkon, např. z důvodu nízké produktivity firem a omezené možnosti dalšího růstu. Řada území dlouhodobě trpí zhoršenou sociální strukturou obyvatel (věková, vzdělanostní, sociální), v řadě oblastí je problém sociálního vyloučení. Problémem je i dostupnost kvalitních veřejných služeb včetně dopravní obslužnosti území. Mezi specifické lokality tohoto typu území patří bývalé území vojenských újezdů. Hospodářsky a sociálně vyloučená území jsou současně i regionálními centry se svým zázemím a potýkají se s obdobnými problémy jako ostatní menší sídla (nedostatečná veřejná infrastruktura, špatná dostupnost sociálních služeb a zdravotní péče apod.). V případě HSOÚ však dochází k vyšší koncentraci těchto negativních jevů, proto jsou pro ně navrhovány vlastní aktivity.

Jižní a centrální část kraje patří mezi oblasti s nejúrodnější půdou. Průměrné výnosy pěstovaných plodin – ječmene jarního, pšenice ozimé i technické cukrovky – dosahují v celé ČR nejvyšších hodnot.



+ Obrázek 1 – Členění Olomouckého kraje
 (zdroj: ČSÚ)



+ Obrázek 2 – Geografická mapa Olomouckého kraje
(zdroj: ŘSD, ČSÚ)

3.1.2. HDP

Hodnota HDP v Olomouckém kraji v roce 2020 činila 264 901 mil. Kč, což představuje meziroční růst o 4,7 % hodnoty HDP v rámci ČR. Olomoucký kraj se tudíž posunul z 10. místa na 9. místo mezi kraji. HDP na jednoho obyvatele v roce 2020 činilo 419 302 Kč. Náš kraj stabilně vykazuje nižší úroveň produktivity než ostatní kraje, od roku 2013 však můžeme pozorovat mírné zlepšení, protože HDP na jednoho obyvatele v Olomouckém kraji činilo 299 515 Kč (77,21 % republikové hodnoty), což představovalo předposlední místo mezi kraji. Jak celkové HDP, tak HDP na obyvatele od roku 2013 stále roste, ale pomalejším tempem, než roste hodnota HDP v rámci celé ČR. Kraj dosahuje dlouhodobě velmi nízkých hodnot v tržbách na jednoho zaměstnance.

3.1.3. Nezaměstnanost

Od roku 2015 dochází k neustálému meziročnímu poklesu nezaměstnanosti, viz Obrázek 3 – Obecná míra nezaměstnanosti. Nicméně od roku 2019 dochází k pomalému nárůstu nezaměstnanosti z 2,4 % v roce 2019, přes 3,1 % v roce 2020 na hodnotu nezaměstnanosti 3,35 % v roce 2021, viz Obrázek 3 – Obecná míra nezaměstnanosti.

K 31.12. 2021 Úřad práce ČR registroval v kraji 14 382 uchazečů o zaměstnání, přičemž v evidenci úřadu práce figuruje celkem 9 129 volných pracovních pozic. V meziročním pohledu došlo k nárůstu nezaměstnanosti. Na 1 volné pracovní místo připadalo 1,6 dosažitelného uchazeče.

Podíl nezaměstnaných osob v Olomouckém kraji přibližně odpovídal republikovému průměru 2,9 %. Na konci prosince loňského roku byl 5. nejvyšší v České republice. Vyšší

nezaměstnanost byla v posledním čtvrtletí roku 2021 sledována v kraji Moravskoslezském, Ústeckém, Jihomoravském, Středočeském a v Hl. m. Praha.

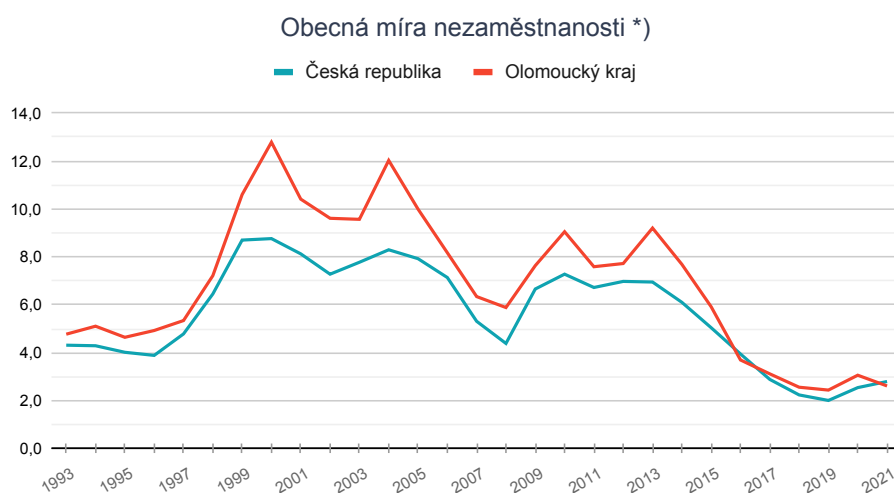
Při meziokresním srovnání podílů nezaměstnaných osob v Olomouckém kraji zaujal okres Prostějov 1. místo (2,84 %), okres Olomouc 2. místo (3,8 %), okres Šumperk 3. místo (4,3 %), okres Přerov 4. místo (4,92 %) a okres Jeseník 5. místo (6,36 %), viz Tabulka 1 – Nezaměstnanost v jednotlivých okresech (Ministerstvo práce a sociálních věcí).

Kraj, Okresy	Podíl nezaměstnaných osob ¹⁾ (%)	Uchazeči o zaměstnání v evidenci úřadu práce						Pracovní místa v evidenci úřadu práce
		celkem	z toho					
			ženy	absolventi škol a mladiství	občané se zdravotním postižením	dosažitelní uchazeči o zaměstnání ²⁾	částečně nezaměstnaní	
Olomoucký kraj	4,11	17 270	8 459	907	2479	16 407	738	7 123
Jeseník	6,36	1 626	766	72	174	1 522	30	346
Olomouc	3,80	5 904	2 761	331	846	5 648	268	2 783
Prostějov	2,84	2 089	1 147	119	351	1 946	65	1 525
Přerov	4,92	4 222	2 169	232	568	4 046	257	1 210
Šumperk	4,30	3 420	1 616	153	540	3 245	118	1 259

¹⁾ podíl dosažitelných uchazečů o zaměstnání v evidenci úřadu práce ve věku 15–64 let ze všech obyvatel ve stejném věku

²⁾ ve věku 15–64 let

+ Tabulka 1 – Nezaměstnanost v jednotlivých okresech (Ministerstvo práce a sociálních věcí)



*) podle definice Mezinárodní organizace práce

+ Obrázek 3 – Obecná míra nezaměstnanosti
Zdroj: Úřad práce ČR, Krajská pobočka v Olomouci, ČSÚ, Ministerstvo práce a sociálních věcí

3.1.4. Trh práce

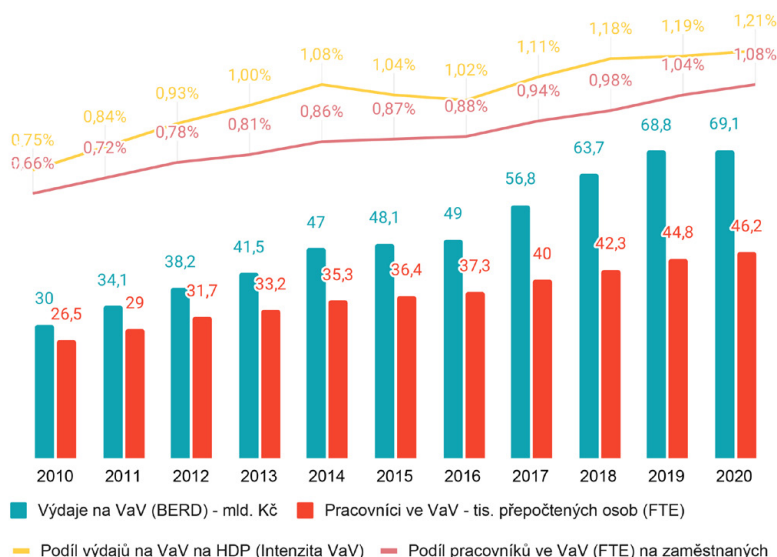
Pokračující růst ekonomiky v České republice se projevil i v nárůstu počtu zaměstnaných. Ve 4. čtvrtletí 2021 dosáhl průměrný evidenční počet zaměstnanců v České republice hodnoty 5 213,4 tis. osob (přepočteno na plně zaměstnané [bez podnikajících osob] se jedná o 4 403,9 tis. osob). Přírůstek tedy činil 7,77 % od poslední aktualizace RIS3 strategie. Nárůst počtu zaměstnanců se také projevil v Olomouckém kraji, kdy zde bylo zaměstnáno 257,0 tis. osob, což bylo o 14,22 % více než při poslední aktualizaci tohoto dokumentu.

Příznivá situace na trhu práce umožnila další růst mezd, a to ve všech krajích. Ve 4. čtvrtletí 2021 se průměrná hrubá měsíční mzda v ČR od poslední aktualizace tohoto dokumentu zvýšila o 9,55 % z 36 634 Kč na 40 135 Kč. V Olomouckém kraji zvýšení průměrné mzdy bylo vyšší než republikový průměr. Průměrná měsíční mzda v kraji dosáhla hodnoty 34 537 Kč. Ve srovnání to bylo více o 3 753 Kč, což činí nárůst o 12,19 %. I přes vyšší procentní nárůst byla průměrná mzda v kraji o více než 3 tisíce nižší než republikový průměr.

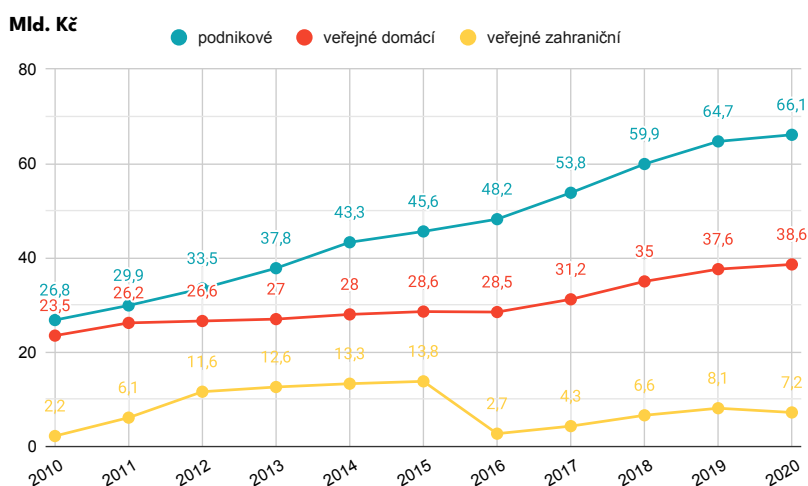
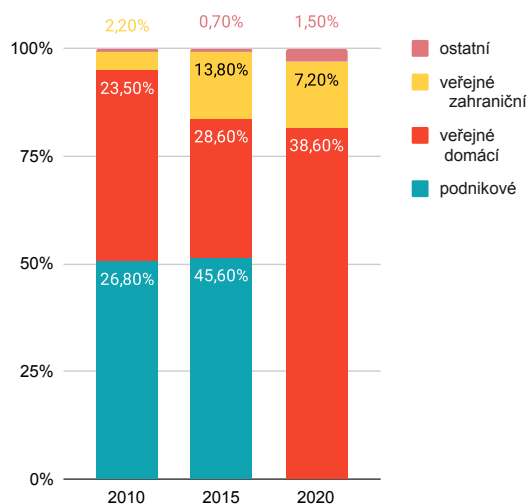
Zdroj: ČSÚ

3.2. Věda a výzkum

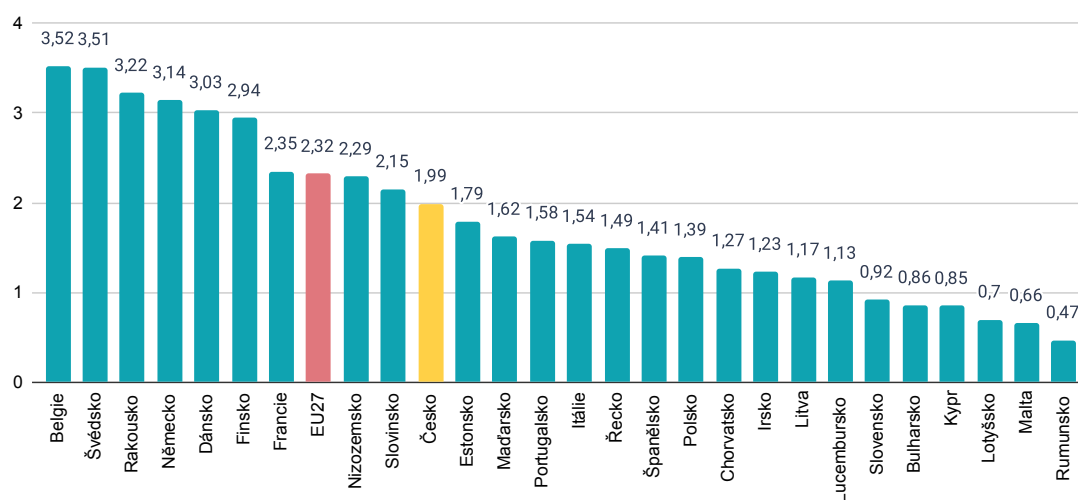
Pozitivním trendem je růst vysokoškolsky vzdělané populace. V roce 2021 byl Olomoucký kraj s 16,5 % vysokoškolsky vzdělané populace na čtvrtém místě v ČR (Praha 35,9 %, Jihomoravský kraj 21,8 %, Středočeský kraj 17,9 %). V roce 2021 bylo vysokoškolsky vzdělaných pracujících ve věku 26–64 let v Olomouckém kraji 81 795, což představovalo páté místo mezi krají. Struktura 25–64letých pracujících v roce 2021 byla následující: bez vzdělání 0,69 %, základní vzdělání 12,83 %, střední bez maturity vč. vyučených 33,43 %, střední s maturitou 30,77 %, vysokoškolské 15,68 %. Otázkou je pracovní zapojení těchto vysokoškolsky vzdělaných pracovníků. Značná část z nich je zaměstnána v nepodnikatelských subjektech, jako je Univerzita Palackého v Olomouci, Fakultní nemocnice v Olomouci, Olomoucký kraj a Statutární město Olomouc.



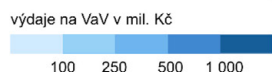
Graf 1 – Výzkum a vývoj v Česku – základní ukazatele
(Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01)



+ Graf 2 – Výdaje na výzkum a vývoj v Česku podle hlavních zdrojů financování
(Zdroj: ČSÚ; Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01)



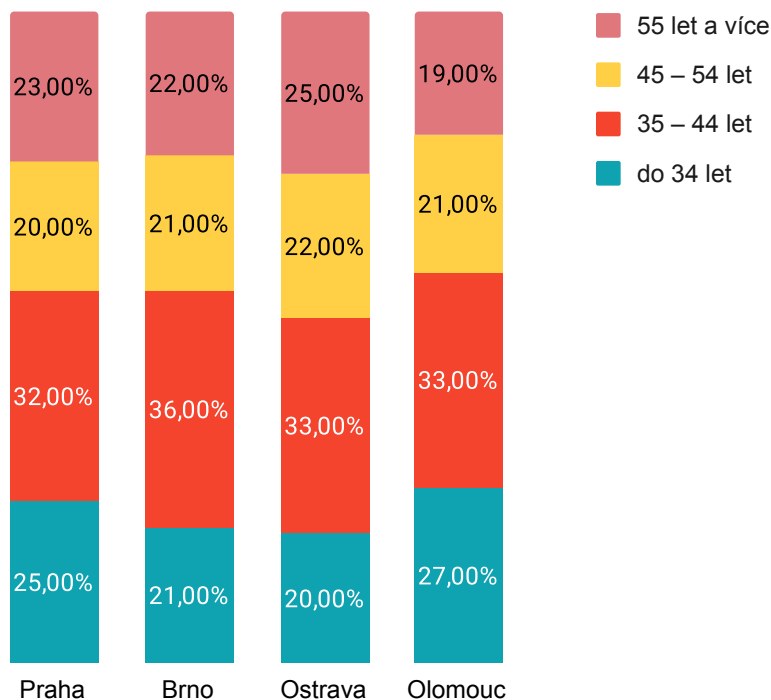
+ Graf 3 – Výdaje na VaV v porovnání se státy EU v roce 2020
(zdroj: Eurostat)



Počet zaměstnanců ve VaV je poměrně vysoký. V Olomouckém kraji v roce 2021 ve VaV pracovalo 5 472 zaměstnanců. Z hlediska výzkumu a vývoje drží v Olomouckém kraji dominantní postavení Univerzita Palackého v Olomouci. Důležitým subjektem z hlediska VaV také je Fakultní nemocnice Olomouc.

Olomoucký kraj se svými 168 VaV pracovišti tvoří 5,58 % z celé ČR a je na šestém místě mezi kraji. Převážnou většinu pracovníků ve VaV zaměstnává Univerzita Palackého v Olomouci. Průměrná měsíční mzda specialistů ve vědě a technice v roce 2021 činila 47 540 Kč.

Věkový průměr výzkumných pracovníků ve vybraných městech – viz Graf 4 – Výzkumní pracovníci (HC)* ve vysokoškolském sektoru v Česku v roce 2020 podle věku (%) (zdroj: ČSÚ – Výzkum a vývoj v České republice za rok 2020 – hlavní údaje za ČR celkem).



Graf 4 – Výzkumní pracovníci (HC)* ve vysokoškolském sektoru v Česku v roce 2020 podle věku (%)
(zdroj: ČSÚ – Výzkum a vývoj v České republice za rok 2020 - hlavní údaje za ČR celkem)

Celkové výdaje na výzkum a vývoj v kraji v roce 2021 činily 4 291 mil. Kč. Z těchto výdajů bylo investičních 334,5 mil. Kč. Výdaje v podnikatelském sektoru provádění VaV v roce 2021 jsou 2 285 mil. Kč. Olomoucký kraj dlouhodobě dosahuje výborných čísel ve vysokoškolském sektoru VaV s investicemi 1 910 mil. Kč. Před Olomouckým krajem se drží s velkým odstupem Praha a Jihomoravský kraj.

Podle výdajů na VaV činnosti Olomoucký kraj dominuje v základním výzkumu, kde v roce 2021 byly výdaje 1 472 mil. Kč (5,3 % z ČR), kraj tak poslední období stabilně zaujímá 4. místo. Více informací je uvedeno v příloze Ukazatele výzkumu a vývoje – 2020.

Zdroj: ČSÚ

3.2.1. Patenty

Počet patentů platných v Olomouckém kraji bylo v roce 2020 celkem 145 viz Tabulka 2, což činí nepatrný pokles oproti předchozím letům. Soukromé podniky vlastní celkem 76 patentů, fyzické osoby celkem 16 patentů a veřejné výzkumné instituce a vysoké školy 53. V roce 2019 patřilo domácím subjektům v Olomouckém kraji 159 patentů. Ve stejném roce bylo uděleno soukromým podnikům v kraji 30 patentů. Celkově vzato máme v množství patentů 10. místo mezi kraji.

Univerzita Palackého v Olomouci měla v roce 2021 udělených 23 patentů. Univerzita se tak zařadila za České vysoké učení technické v Praze, Vysoké učení technické v Brně, Technickou

univerzitu v Liberci, Vysokou školu Báňskou – Technickou univerzitu Ostrava, Vysokou školu chemicko-technologickou v Praze.

Kraj, region	Podané patentové přihlášky		Udělené patenty		Patenty platné k 31. 12.	
	celkem	soukromými podniky	celkem	soukromými podniky	celkem	patřící soukromým podnikům
Olomoucký kraj	20	10	22	10	146	76
Jeseník	1	-	-	-	1	-
Olomouc	12	4	16	6	83	25
Prostějov	4	3	2	2	18	12
Přerov	2	2	3	1	24	20
Šumperk	1	1	1	1	20	20



Tabulka 2 – Patenty v jednotlivých okresech

Pramen: Úřad průmyslového vlastnictví a vlastní dopočty ČSÚ

3.3. Organizační statistika

V roce 2021 bylo v ČR registrováno 2 976 264 ekonomických subjektů, z toho v Olomouckém kraji 147 212 (4,95 % z ČR, 8. místo mezi kraji). V roce 2021 působilo na území Olomouckého kraje 310 podniků nad 100 zaměstnanců. Z těchto 310 podniků spadá mezi průmyslové podniky celkem 150 subjektů. Tržby z prodeje těchto podniků v roce 2020 dosahovaly 131 539 mil. Kč, z toho za přímý vývoz 87 195 mil. Kč. Nejvíce těchto podniků je evidováno dle CZ-NACE ve výrobě strojů a zařízení, následuje výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, výroba potravinářských výrobků a výroba elektrických zařízení. Nejvíce kraj dominuje v tržbách z výroby elektrických zařízení, kde je kraj dokonce na druhém místě za Prahou. Je zde rovněž zaměstnáno nejvíce lidí.

Průměrný přepočtený evidenční počet zaměstnanců byl v roce 2021 v Olomouckém kraji 231,9 tis. Největší část tvořili soukromí podnikatelé zapsaní dle živnostenského zákona (115 077) a obchodní společnosti (18 244). Podle vybrané převažující činnosti dominuje v kraji nejvíce velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel (27 340 subjektů), následují průmyslové subjekty (19 643 subjektů), na třetí příčce je stavebnictví (18 122 subjektů), dále profesní, vědecké a technické činnosti (16 769 subjektů), ubytování, stravování a pohostinství (8 682 subjektů), zemědělství, lesnictví a rybářství (8 438 subjektů).

Počet vzniklých subjektů za poslední období nepatrně poklesl, nicméně je zachováno pozitivní saldo. Na straně fyzických osob v roce 2020 vzniklo 4 238 ekonomických subjektů a 2 477 ekonomických subjektů zaniklo.

Zdroj: ČSÚ

3.3.1. Účast subjektů Olomouckého kraje ve vybraných dotačních programech

V Olomouckém kraji probíhá kontinuální monitoring projektů a programů, které mají přímou nebo nepřímou souvislost s tematikou RIS3. Mezi vybrané dotační projekty mající největší souvislost s RIS3 strategií patří následující.

3.3.1.1. OP VVV

Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) se z Olomouckého kraje účastnilo celkem 60 projektů, které lze považovat za související s tematikou RIS3. V rámci těchto projektů bylo do května 2022 alokováno 3,292 miliard Kč. Zmíněná částka zahrnuje námi vybrané projekty, a nejedná se tedy o volnou statistiku – dotační projekty byly hodnoceny na základě jejich popisu a poté byly přiděleny k odpovídající doméně.

Žadatelem byla především Univerzita Palackého v Olomouci. Celkově se jednalo o projekty za 2,925 miliard Kč, což je 88,85 % všech alokovaných finančních prostředků OP VVV souvisejících s tematikou RIS3 realizovaných v Olomouckém kraji.

Zdroj: Interní databáze projektů ICOK

3.3.1.2. OP PIK

V Operačním programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK) bylo od otevření programu do května 2022 podpořeno 931 projektů celkem za 14,655 miliard Kč. Tato částka opět zahrnuje projekty, které mají přímou návaznost na RIS3 strategii a byly vytipovány na základě prostudování jednotlivých popisů projektů. Nejedná se tedy o obecnou statistiku, ale o data selektovaná na základě našich zkušeností.

Zdroj: Interní databáze projektů ICOK

3.3.1.3. TAČR

V programech Technologické agentury České republiky bylo v letech 2014–2022 ve sledovaných programech realizováno 110 projektů o celkové hodnotě 2,233 miliardy Kč v souvislosti s RIS3 strategií. Nejčastěji se jednalo o tyto programy:

- Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje – Podpora inovačního potenciálu společenských věd, humanitních věd a umění ÉTA – 38 projektů
- Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA – 21 projektů
- Program na podporu aplikovaného výzkumu ZÉTA – Podpora začínajících výzkumníků a výzkumníků v inovačních aktivitách a kultuře rovných příležitostí – 13 projektů

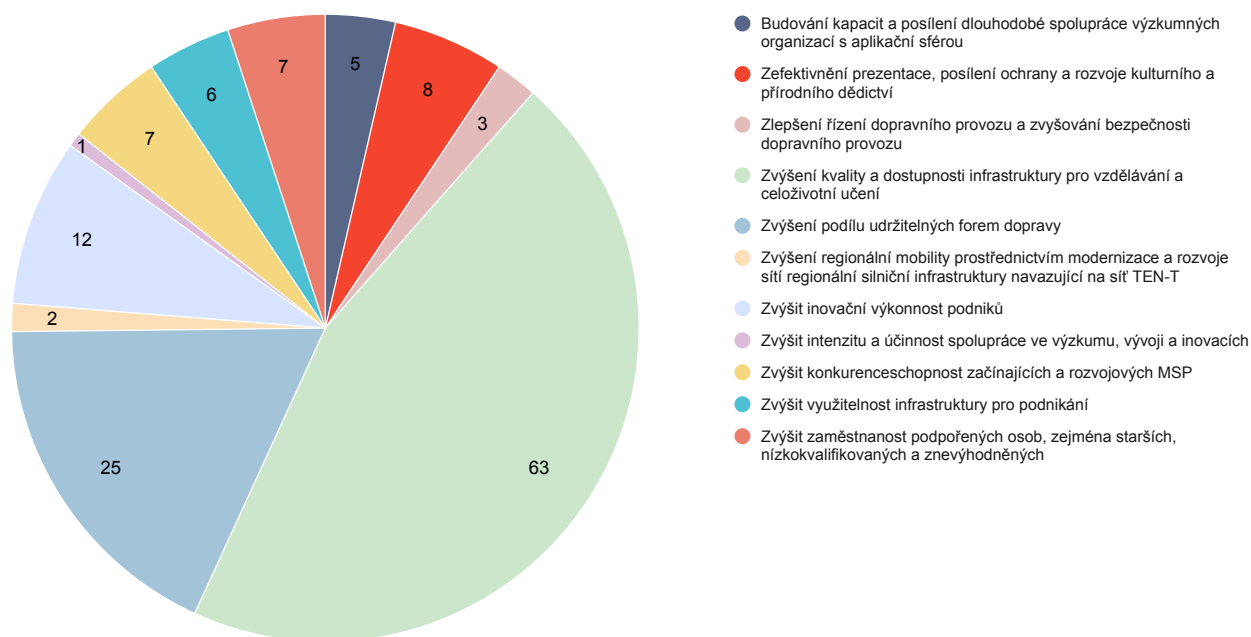
Zdroj: Technologická agentura České republiky, Interní databáze ICOK

3.3.1.4. ITI olomoucké aglomerace

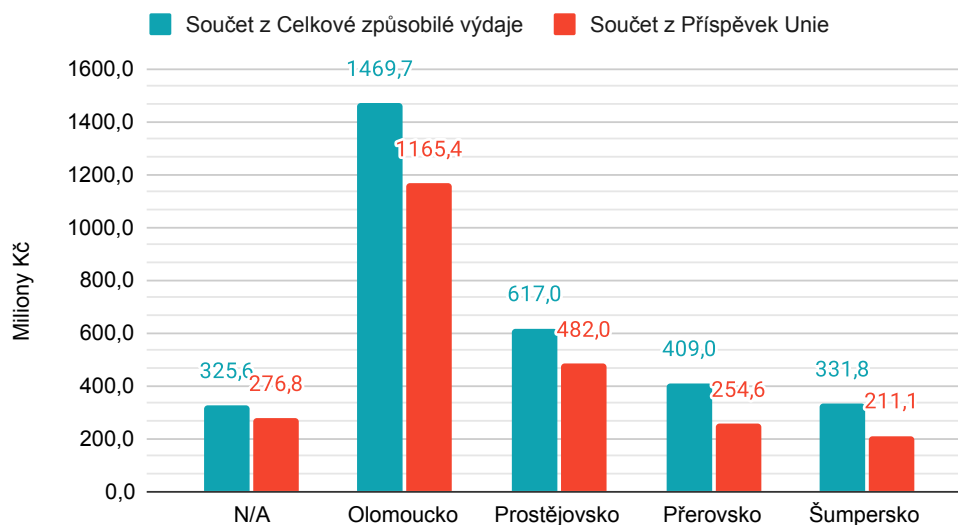
Integrovaná teritoriální investice (dále jen „ITI“) je nástrojem územní dimenze v metropolitních oblastech a aglomeracích celostátního významu. Jedná se o jeden z nástrojů uplatnění integrovaného přístupu s využitím Evropských strukturálních a investičních fondů

(dále jen „ESIF“), který je realizován na základě zpracované a schválené integrované územní strategie. Pro období 2021–2027 bylo v ČR vymezeno 13 metropolitních oblastí a aglomerací. Důležitým aspektem ITI je to, že umožňuje financovat projekty z více než jedné prioritní osy jednoho či více programů, což díky koncentraci na řešení hlavních problémů a rozvíjení klíčových potřeb území přináší synergický efekt a ve výsledku efektivní nakládání s veřejnými prostředky. Zahrnuté integrované projekty tak mají za úkol vytvořit prostor pro integrované koncentrované působení intervencí na území Olomoucké aglomerace. Tato integrovaná územní strategie vychází z podmínek MP INRAP a současně jsou do ní promítnuty také podněty z workshopu MMR k ITI ze září 2021 a z následné diskuze a konzultací jednotlivých metropolitních oblastí a aglomerací s MMR (Integrovaná strategie ITI Olomoucké aglomerace pro období 2021–2027).

V rámci strategie Integrované teritoriální investice olomoucké aglomerace jsou připravovány projekty na podporu výzkumu a vývoje jak ve výzkumných organizacích, tak ve firmách, viz graf č. 5, s množstvím prostředků dle grafu č. 6. Tyto finance pocházejí hlavně z dotačních programů OP PIK, OP VVV.



+ Graf 5 – Specifické cíle ITI - počty projektů



+ Graf 6 – Objem prostředků v ITI

3.4. Veřejná správa a její role v inovačním ekosystému kraje

Veřejná správa je reprezentována zejména Olomouckým krajem jako vyšším územně samosprávným celkem a obcemi. Cílem Olomouckého kraje je zajištění celkového rozvoje kraje. Olomoucký kraj v rámci dokumentu „Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje 2021–2027 s výhledem do 2030“ definuje svoji Vizi 2030 – priority a strategické cíle.

Primárním cílem a největší výzvou do budoucna je při zachování vysoké kvality života a dostupnosti kvalitních veřejných služeb a zajištění spolehlivého výkonu samosprávy a přenesené působnosti státní správy podpořit rychlejší růst ekonomiky s cílem vytvořit více atraktivnějších pracovních míst a zaručit rozvoj dynamického podnikavého prostředí, které je podpořeno fungujícím inovačním ekosystémem a spoluprací veřejného, soukromého a akademického sektoru a územních partnerů. Cílem je přilákání atraktivních investic a ekonomických aktivit, které podpoří inteligentní specializaci ekonomiky.

Kraj si od dosažení těchto cílů slibuje vyšší růst mezd, více atraktivních dobře placených pracovních míst, vyšší počet zaměstnaných obyvatel v ekonomických aktivitách s vyšší přidanou hodnotou, vyšší míru produktivity a vyšší míru ekonomické aktivity obyvatel, primárně v hospodářsky postiženějších částech kraje. Proto je prioritou podpora kvalitních služeb pro podnikání, transfer znalostí mezi výzkumnou a komerční sférou a rozvoj lidských zdrojů jak v odborných, tak v měkkých kompetencích pro potřeby trhu práce v rámci vzdělávacího systému na školách i v rámci celoživotního vzdělávání.

Významnými novými prioritami je podpora digitalizace ekonomiky a rozvoj digitálních kompetencí obyvatel pro nadcházející trendy většího uplatňování ICT, automatizace, umělé inteligence a práce s velkými objemy dat.

Významnou novou příležitostí do budoucna jsou investice do opatření snižující závislost

ekonomiky na fosilních palivech s cílem dosažení uhlíkové neutrality regionu. Investice do těchto oblastí budou masivně podporovány kohezní politikou EU i národní politikou v rámci závazků EU i ČR vůči Pařížské klimatické dohodě. Přinášejí nové směry, jako jsou investice do cirkulární ekonomiky a nízkouhlíkových technologií, využívání obnovitelných zdrojů energie apod. Dále bude snaha podporovat projekty na energetickou nezávislost a alternativní zdroje energie. Energetická autonomie na úrovni jednotlivých hospodářských subjektů může napomoci eliminovat vliv rostoucích cen energií.

Speciálním tématem je zacílení na rozvoj nejvíce hospodářsky slabých a ohrožených oblastí, především na rovnoměrný rozvoj Jesenicka, Šumperska a dalších ohrožených částí kraje (periferní oblasti, jižní části kraje) a zatraktivnění odlehlejších částí kraje pro bydlení, práci a podnikání.

Budoucí rozvoj je i nadále podmíněn kvalitními službami veřejné správy, spoluprací kraje, měst, obcí, vzdělávacích institucí, firem a neziskových organizací v rámci dlouhodobé koncepční a strategické práce jednotlivých odborů a organizací Olomouckého kraje.

Kraj je iniciátorem strategických změn, proaktivně komunikuje a spolupracuje s partnery (s funkční implementační a organizační strukturou) a systematicky rozvíjí a podněcuje území k realizaci projektů, které podpoří dlouhodobou vizi kraje.

Na podporu regionálního rozvoje Olomoucký kraj ve svém rozpočtu alokuje finanční zdroje směřující do aktivit hospodářského rozvoje a inovací, a to zejména prostřednictvím dotačních programů (v posledních letech Program na podporu podnikání, Program RIS3 Olomouckého kraje 2015, nově v roce 2022 program Smart region Olomoucký kraj 2022, programy na podporu vzdělávání – dotační programy viz níže v rámci přehledu podpůrných schémat), spolufinancování projektu Smart Akcelerator Olomouckého kraje (dále jen „SA OK“) v letech 2016–2018 a návazného projektu Smart Akcelerator Olomouckého kraje II (dále jen „SA OK II“) v letech 2019–2022. Prostřednictvím realizace uvedených projektů SA OK a SA OK II byly v letech 2016–2022 Olomouckým krajem jako příjemcem dotace na tyto projekty investovány nad rámec financí alokovaných v rozpočtu Olomouckého kraje další finanční prostředky v řádu desítek milionů korun do rozvoje inovačního prostředí v kraji/ RIS3, a to z OP VVV, tedy evropských zdrojů, přičemž je záměrem realizace obdobných navazujících projektů v dalších letech.

Na realizaci projektu SA OK II se zásadním způsobem podílí sdružení Inovační centrum Olomouckého kraje (dále také jen „ICOK“) jako finanční partner projektu, jehož cílem je implementace RIS3 strategie Olomouckého kraje v kontextu implementace Národní RIS3 strategie. Vedle aktivit v rámci projektu SA OK II realizuje sdružení i další aktivity v této oblasti, přičemž Olomoucký kraj je jedním ze zakladatelů a aktuálně jedním ze dvou členů tohoto sdružení, který zásadním způsobem zajišťuje financování aktivit tohoto sdružení v oblasti témat RIS3 strategie.

Olomoucký kraj se v rámci své činnosti a prostřednictvím své role člena sdružení ICOK snaží nejen prostřednictvím projektů typu Smart Akcelerator naplňovat některé role v rámci podpory hospodářského rozvoje a inovačního prostředí v kraji, které v tomto ohledu ze své

pozice může mít (např. koordinační, iniciační, podporovatelskou, analytickou, informační, marketingovou). Podporuje prospěšné iniciativy dalších subjektů v kraji v této oblasti, případně spolupracuje s těmito subjekty atd. Jedním z prostředků systémového přístupu k této problematice je také Krajská rada pro inovace Olomouckého kraje či krajské inovační platformy, jejichž prostřednictvím zaznívají názory, požadavky, jsou iniciovány nové ideje, které mohou podpořit hospodářský rozvoj regionu založený na inovacích.

Z hlediska dalších subjektů veřejné správy v kraji lze vzhledem k podpoře hospodářského rozvoje a inovací považovat za relevantní zejména větší města v kraji, která v rámci svých magistrátů, resp. městských úřadů řeší také agendu regionálního rozvoje. Spolupráce v této oblasti z hlediska Olomouckého kraje probíhá průběžně v rámci pořádaných akcí, setkání a jednání. Mezi další subjekty relevantní pro oblasti související s tématem hospodářského rozvoje a podporou inovací, resp. tématy RIS3 strategie, pak lze zařadit zejména regionální kancelář agentury CzechInvest a Agentury pro podnikání a inovace, v obou případech státní příspěvkové organizace podřízené MPO – viz níže popis klíčových aktérů v regionu.

Olomoucký kraj má dotační programy, z nichž jsou některé relevantní pro RIS3, například Program na podporu vzdělávání, Podpora smart regionu a jiné.

Zdroj: Olomoucký kraj

3.4.1. Správní a územní členění Olomouckého kraje

3.4.1.1. Na území kraje se nacházejí dva euroregiony:

- Glacensis
- Praděd

3.4.1.2. Území kraje je vymezeno územím pěti bývalých okresů:

- Olomouc
- Přerov
- Prostějov
- Šumperk
- Jeseník

Začátkem roku 2003 zanikly okresní úřady a samosprávné kraje se od té doby pro účely státní správy dělí na správní obvody obcí s rozšířenou působností, ty dále na správní obvody obcí s pověřeným obecním úřadem. Kromě bývalých okresních měst vykonávají rozšířenou působnost státní správy na území kraje ještě tyto obce:

- Hranice
- Konice
- Lipník nad Bečvou
- Litovel
- Mohelnice
- Šternberk

- Uničov
- Zábřeh

V kraji je 399 obcí, z toho 13 obcí s rozšířenou působností. Status města má 31 obcí. Sídlním městem hejtmána a hlavní městem kraje, kde je proto umístěn i jeho krajský úřad, je statutární město Olomouc.

Počet okresů	5
Počet správních obvodů obcí s rozšířenou působností:	13
Počet správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem:	20
Počet obcí:	399
Z toho měst:	31
Počet vojenských újezdů:	1

+ Tabulka 3 – struktura Olomouckého kraje

3.4.1.3. Hospodářsky a sociálně ohrožená území podle Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+

Kraj	Výčet hospodářsky a sociálně ohrožených území (správní jednotka ORP)
Olomoucký	Přerov, Jeseník, Šumperk, Konice, Mohelnice, Uničov, Lipník nad Bečvou, Zábřeh, Hranice, Šternberk

3.5. Přehled relevantních koncepcí, analýz a studií v Olomouckém kraji

3.5.1. Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje 2021–2027

Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje pro období 2021–2027 (dále také jen „SRÚOK“) je zastřešující koncepční dokument určující dlouhodobou vizi, strategické cíle a dlouhodobé a střednědobé priority pro rozvoj Olomouckého kraje. Mezi priority související s RIS3 strategií patří prioritní ekonomika a inovace, jejichž strategické cíle jsou zlepšit podmínky pro podnikání a rozvoj malých a středních firem, podpora inovačního ekosystému a transferu technologií či podpora zavádění chytrých technologií v energetice. SRÚOK zdůrazňuje jako prioritu podporu výraznějších impulsů pro zvýšení dynamiky ekonomického rozvoje, pro rozvoj podnikání, rozvoj inovací a komercializaci výsledků výzkumu a vývoje. Základem ekonomického rozvoje má být kromě posílení inovačního ekosystému také důraz na vzdělávání a rozvoj kompetencí a dovedností obyvatel pro trh práce ve vazbě na trendy a predikce ve vývoji vnitřního i vnějšího prostředí.

SRÚOK vychází z národních koncepčních dokumentů a ze sektorových a územních koncepčních dokumentů na území Olomouckého kraje. Strategie není dokumentem, který by představoval vyčerpávající výčet všech priorit a témat regionální a územní politiky na území Olomouckého kraje. Strategie rozvoje zohledňuje navrhované priority kohezní politiky primárně na úrovni sektorových strategií a navazuje na implementační mechanismy a příležitosti k financování v implementační části a pro přípravu akčních plánů.

3.5.2. Integrovaná územní strategie ITI OA 2021–2027

Integrovaná teritoriální investice (dále jen „ITI“) je nástrojem územní dimenze v metropolitních oblastech a aglomeracích celostátního významu. Jedná se o jeden z nástrojů uplatnění integrovaného přístupu s využitím ESIF, který je realizován na základě zpracované a schválené integrované územní strategie. Pro období 2021–2027 bylo v ČR vymezeno 13 metropolitních oblastí a aglomerací. Důležitým aspektem ITI je to, že umožňuje financovat projekty z více než jedné prioritní osy jednoho či více programů, což díky koncentraci na řešení hlavních problémů a rozvíjení klíčových potřeb území přináší synergický efekt a ve výsledku efektivní nakládání s veřejnými prostředky. Zahnuté integrované projekty tak mají za úkol vytvořit prostor pro integrované koncentrované působení intervencí na území olomoucké aglomerace. Tato integrovaná územní strategie vychází z podmínek MP INRAP a současně jsou do ní promítnuty také podněty z workshopu MMR k ITI ze září 2021 a z následné diskuze a konzultací jednotlivých metropolitních oblastí a aglomerací s MMR. ITI OA se tedy dotýká i tematiky RIS3, a to ve strategických cílech Inovativní ekonomika a částečně i ve strategickém cíli Vzdělanější a inkluzivní společnost.

Integrovaná územní strategie ITI pro olomouckou aglomeraci na období 2021–2027 vychází ze specifických problémů a potřeb vymezeného území identifikovaných zejména ve zpracované Aktualizované socioekonomické analýze Strategie ITI olomoucké aglomerace z roku 2019 i dalších aktuálních zdrojů informací a odráží rozvojový potenciál území.

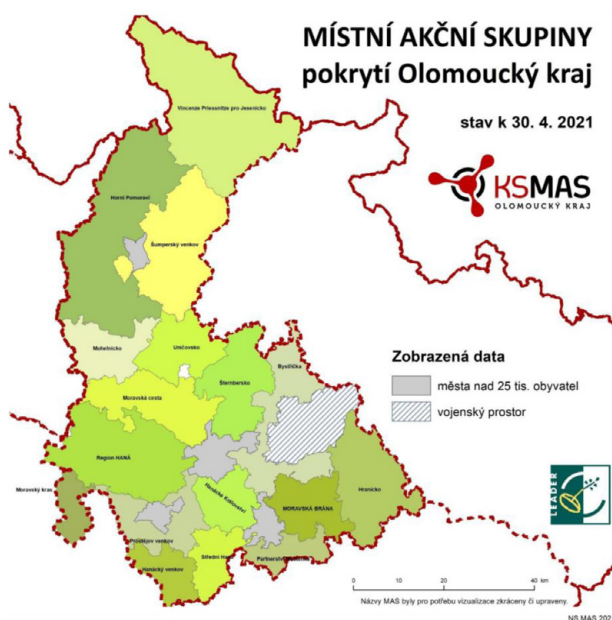
Zdroj: ITI olomoucké aglomerace

3.5.3. Strategie komunitně vedeného místního rozvoje (SCLLD) v Olomouckém kraji

Na území Olomouckého kraje se v současné době nachází 16 místních akčních skupin (MAS), viz Obr. 5. Všechny MAS mají schválené své CLLD strategie. Strategie řeší především problémy a potenciál jednotlivých regionů a stanovují různá opatření, která vedou k následnému rozvoji. Strategie mají svoji analytickou, strategickou a implementační část. Analytická část obsahuje popis a rozvojové potřeby daných regionů. Tato část také poukazuje na schválené dlouhodobé rozvojové záměry, strategie atd. V každé strategii je vyhodnocen potenciál daného území a pro daný region jsou vypsány priority strategie a možnosti dosahování prostřednictvím programových rámců a individuálních projektů. Všechny strategie jsou dostupné na stránkách Národní sítě Místních akčních skupin České republiky.

Mezi strategické cíle související s RIS3 tematikou řadíme například strategický cíl MAS Region HANÁ – EKONOMIKA: Konkurenceschopné a rostoucí podnikatelské prostředí, nebo Kvalitní

infrastruktura, dostatečná vybavenost a atraktivita území MAS Hanácký venkov, zajišťující kvalitní život obyvatel a vytvářející možnosti pro hospodářský rozvoj území.



Obrázek 5 – Místní akční skupiny pokrytí v Olomouckém kraji
Zdroj: KSMAS Olomoucký kraj; <http://olomoucky.nsmas.cz/>

3.5.4. Krajský akční plán rozvoje vzdělávání Olomouckého kraje (KAP) pro období 2019–2021 a na něj navazující KAP pro období 2022–2024

KAP stanovuje priority a jednotlivé kroky nutné k dosažení cílů vzdělávací politiky v území na základě potřeby, naléhavosti, přínosů a podloženosti reálnými daty a analýzami. Plán byl zpracováván ve spolupráci s partnery v území. KAP není novou strategií v území, jeho principem je stavět na tom, co v kraji již vzniklo (Dlouhodobý záměr vzdělávání, RIS3, Sektorová dohoda, aktivity RAP zaměřené na oblast vzdělávání) a využít těchto výstupů při diskuzi s partnery v území, příp. po dohodě partnerů v území tyto převést do zacílených a konkrétních aktivit.

KAP má za cíl na území kraje přispět ke zlepšení řízení škol, k rozvoji hodnocení kvality vzdělávání a plánování strategických kroků vedoucích ke zvýšení kvality vzdělávací soustavy kraje i jednotlivých škol. KAP má mimo jiné umožnit plánovat, koordinovat a sledovat tematické intervence jednotlivých operačních programů ve shodě s dlouhodobými potřebami a prioritami kraje a škol v území s respektem k záměrům vzdělávání ČR.

Jednou z povinných aktivit projektu KAP je zpracování Analýzy potřeb v území, která řeší potřeby v území Olomouckého kraje vzhledem k jeho vzdělávací soustavě, konkrétně k soustavě středních a vyšších odborných škol.

Součástí KAP je souhrn informací k současnému stavu dle jednotlivých témat. RIS3 strategie se dotýkají především témat jako podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě, podpora polytechnického vzdělávání, podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů, rozvoj kariérového poradenství, podpora center odborného vzdělávání, podpora celoživotního zájmového a neformálního vzdělávání.

KAP také obsahuje finální souhrn výsledků s přehlednou tabulkou, která popisuje problémy, příčiny a žádoucí změny a cíle. Tabulka vychází z krajských i národních strategických dokumentů a z výsledků činnosti pracovních skupin odborných pracovníků v realizačním týmu projektu Krajský akční plán rozvoje vzdělávání v Olomouckém kraji, jež jsou tříděné podle oblastí intervence v souladu s metodikou Postupy KAP. Materiály i s přílohami jsou k dispozici na stránkách Olomouckého kraje.

3.5.5. Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Olomouckého kraje (2020–2024)

Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Olomouckého kraje na období 2020–2024 (dále také jen „Dlouhodobý záměr“ nebo „DZ OK“) je základní strategický dokument Olomouckého kraje stanovující základní směry rozvoje v oblasti vzdělávání. Je zpracováván na základě ustanovení § 9 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, který mimo jiné stanovuje jeho vyhodnocení a nové zpracování po čtyřech letech. Jeho struktura je stanovena ustanovením § 1 vyhlášky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT) č. 15/2005 Sb., kterou se stanoví náležitosti dlouhodobých záměrů a výročních zpráv.

Vznik Dlouhodobého záměru v jeho stávající podobě byl umožněn na základě široké spolupráce zainteresovaných partnerů. Gestorem přípravy a zpracování Dlouhodobého záměru byl Odbor školství a mládeže Krajského úřadu Olomouckého kraje. Vedle zpracovatele se na jeho přípravě úzce podílel člen Rady Olomouckého kraje odpovědný za oblast školství a pracovní skupiny složené z ředitelů jednotlivých typů škol působících v Olomouckém kraji, které pracovaly zejména na návrzích záměrů krajského vzdělávání pro nadcházející období platnosti DZ OK. Dlouhodobý záměr respektuje ekonomická a sociální specifika Olomouckého kraje, zejména pak ve vztahu ke stavu a vývoji vzdělávací soustavy na jeho území.

Jedná se v pořadí o šestý Dlouhodobý záměr zpracovaný pro území Olomouckého kraje, který navazuje na předchozí dlouhodobé záměry zpracované v letech 2003, 2006, 2008, 2012 a 2016. Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Olomouckého kraje 2020–2024 vychází zejména z Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky 2019–2023 (dále DZ ČR) zpracovaného MŠMT a také ze základního strategického dokumentu Olomouckého kraje, Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje na období 2015–2020, v jehož rámci jsou mimo jiné definovány základní strategické směry v oblasti rozvoje lidských zdrojů, resp. vzdělávání. K souvislosti s RIS 3 strategií patří například podpora spolupráce škol, nebo podpora polytechnického vzdělávání.

Zdroj: <https://www.olkraj.cz/strategie-koncepce-vyrocní-zpravy-cl-281.html>

3.5.6. Místní akční plány rozvoje vzdělávání (MAP)

Místní akční plán rozvoje vzdělávání (MAP) je produktem spolupráce partnerů v území, stanovuje priority a jednotlivé kroky nutné k dosažení cílů vzdělávací politiky v území na základě místní potřeby a naléhavosti, lokálních přínosů a podloženosti reálnými daty a analýzami z území (zdroj: <https://www.mapvzdelavani.cz/>) na úrovni základních škol.

Jednotlivé projekty reagují na daném území na nedostatečně fungující spolupráci a efektivní dialog zainteresovaných stran podílejících se na vzdělávání a výchově, zejména v případě spolupráce zřizovatelů, pedagogů na školách (vč. soukromých a církevních), zaměstnavatelů a ostatních partnerů na daném území tak, aby mohly být realizovány společné aktivity zaměřené na zvyšování kvality vzdělávání, a to včetně podpory spravedlivého přístupu ke vzdělávání a strategického řízení ve vzdělávání. Proto je cílem zvýšit míru aktivního zapojení zřizovatelů do rozvoje vzdělávací soustavy a také vytváření nových forem spolupráce na základě partnerství zřizovatele, škol a dalších institucí, např. NNO. Smyslem vytváření takovýchto druhů sítí je vyhledání místních aktivních učitelů a dalších odborníků z oblasti vzdělávání, kteří mohou svými dosavadními zkušenostmi a odbornou erudiicí napomoci ke zkvalitnění vzdělávání na daném území v širším měřítku než na území svého vlastního působení. Nově vzniklá lokální partnerství také mohou vést k rozvoji spolupráce v oblasti dalších služeb na podporu vzdělávání dětí (např. v sociálně vyloučených lokalitách) a také k poskytnutí příležitosti pro větší míru zapojení rodičů do vzdělávacího procesu jejich dětí, příp. k podpoře komunitně zaměřených aktivit na menších územních celcích v rámci MAP.

3.5.7. Koncepce rozvoje kultury, kreativity a památkové péče Olomouckého kraje

Od června 2021 připravuje Olomoucký kraj ve spolupráci se zpracovatelskou firmou ONplan lab, s. r. o. a s mnoha experty z řad odborné kulturní veřejnosti Koncepci rozvoje kultury, kreativity a památkové péče pro období 2022–2029. Kraj tímto dokumentem získá nástroj, s jehož pomocí může v následujících sedmi letech lépe koordinovat rozvoj kultury a kulturních a kreativních odvětví na svém území. Připravovaná koncepce se skládá z analytické a návrhové části. Obsáhlá analýza, dostupná níže ke stažení v pdf, mapuje současný stav kulturního prostředí Olomouckého kraje a definuje jeho problémy a potřeby. Jejím výstupem bude návrh nové podoby koncepce s vizemi a základními cíli rozvoje, obsahující jednotlivá opatření a aktivity vedoucí k naplnění těchto cílů.

Zdroj: <https://www.olkraj.cz/koncepce-rozvoje-kultury-kreativity-a-pamatkove-pece-olomouckeho-kraje-cl-5253.html>

3.5.8. Motivace aktérů kreativních průmyslů v olomoucké aglomeraci (2020)

Univerzita Palackého v Olomouci se dlouhodobě snaží přispět k posílení pozice kreativních průmyslů v regionu. Stejný cíl sleduje i publikace

Motivace aktérů kreativních průmyslů v olomoucké aglomeraci: Strategie a doporučení pro posílení segmentu, která navazuje na dlouholeté mapování oblasti a výchozí monografii Kulturní a kreativní průmysly na Olomoucku (2017).

Na základě kvalitativní analýzy současné situace předkládá publikace kromě sumarizace dosavadních zjištění také systematická opatření pro zamezení brain drainu, odchodu talentů a lidského kapitálu v oblasti kulturních a kreativních odvětví, včetně řady konkrétních návrhů podporujících vznik start-upů, co-workingů či kreativních hubů. Soubor navrhovaných opatření, která vycházejí ze sociologických a geoinformatických datových i mapových analýz, přitom nabízí místní samosprávě a partnerským subjektům praktické a aplikovatelné nástroje nejen pro redukci nežádoucích efektů, ale měl by umožnit také systémová opatření pro a získávání lidského kapitálu z České republiky i ze zahraničí. Základní idea pracuje s omezenými možnostmi finančních zdrojů a v dílčích návrzích jsou formulována především nízkonákladová řešení založená na strategiích, symbiotickém působení kreativních odvětví vůči samosprávě a vzájemném využívání výstupů tvůrčího a sociálního kapitálu.

Publikace obsahuje rovněž speciální kapitolu věnovanou přímé reflexi probíhající krize, která zasáhla prakticky celou sledovanou oblast, tedy pandemii covid-19 a s ní související restriktivní opatření.

Zdroj: Néték, Bilík a kol., 2020

3.5.9. Podrobná vyhledávací studie potenciálu rozvoje domén specializace

V rámci Podrobné vyhledávací studie potenciálu rozvoje domén specializace provedlo Inovační centrum Olomouckého kraje v kooperaci s Národní klastrovou asociací (NCA) odbornou hloubkovou analýzu domén specializace RIS3 strategie Olomouckého kraje. Studie byla provedena primárně na vzorku firem zařaditelných do jednotlivých domén specializace. Se seznamem firem dále NCA pracovala v rámci statistických výpočtů a realizaci rozhovorů. Celkový seznam obsahoval 173 subjektů a byl pro zpracovatele závazný.

Postup při zpracování analýzy byl rozdělen do tří etap.

- V první etapě byl sestaven dotazník pro realizaci rozhovorů a proběhly první rozhovory. Celkem NCA realizovala 15 rozhovorů napříč pěti doménami. Souběžně byly realizovány rozhovory i ze strany objednatele. Minimální počet realizovaných rozhovorů pro jednu doménu byl nastaven na pět rozhovorů celkem.
- V druhé etapě byly odprezentovány předběžné výsledky realizovaných rozhovorů. Na základě jejich dosavadních výsledků realizovala NCA dalších sedm navazujících rozhovorů. Zde již došlo k rozšíření potenciálních respondentů podle návrhu NCA, který ICOK odsouhlasilo.
- V třetí etapě byly shrnuty výsledky za každý vzorek firem v dané doméně se zaměřením na výstupy – Porterův diamant, inovační výkonnost podniků v dané doméně, ekonomické ukazatele a doporučení pro realizaci intervencí.

Z výstupů analýzy můžeme říci, že se dá sedm domén rozdělit na tři skupiny. První skupinou jsou domény, které mají silné vazby a rozvinutou spolupráci v regionu, početnou základnu firem s vývojovými a inovačními aktivitami, možnosti napojení na příbuzná odvětví a sledují aktuální trendy na trhu. Jedná se o domény Biomedicína, Life Science a péče o zdraví, Čerpací a vodohospodářská technika, Optika a jemná mechanika, Optoelektronika.

Druhou skupinou jsou domény firem se širokým záběrem zaměření a činností. Tyto domény je potřeba více specializovat a definovat si prioritní směr domény. V případě, že se bude pracovat s doménami v takto širokém měřítku, je problematické určit návazné intervence ze strany inovačního centra směrem k potřebám firem. Jedná se o domény Strojírenství a elektrotechnika, Kulturní a kreativní průmysl, Vývoj softwarů a Pokročilé zemědělské technologie pro udržitelný rozvoj.

Třetí skupinou je doména, která má sice zastoupení několika velkých firem v Olomouckém kraji, ale její potřeby dle výstupů rozhovorů se týkají především národní a mezinárodní úrovně. Jedná se o doménu Průmyslová chemie.

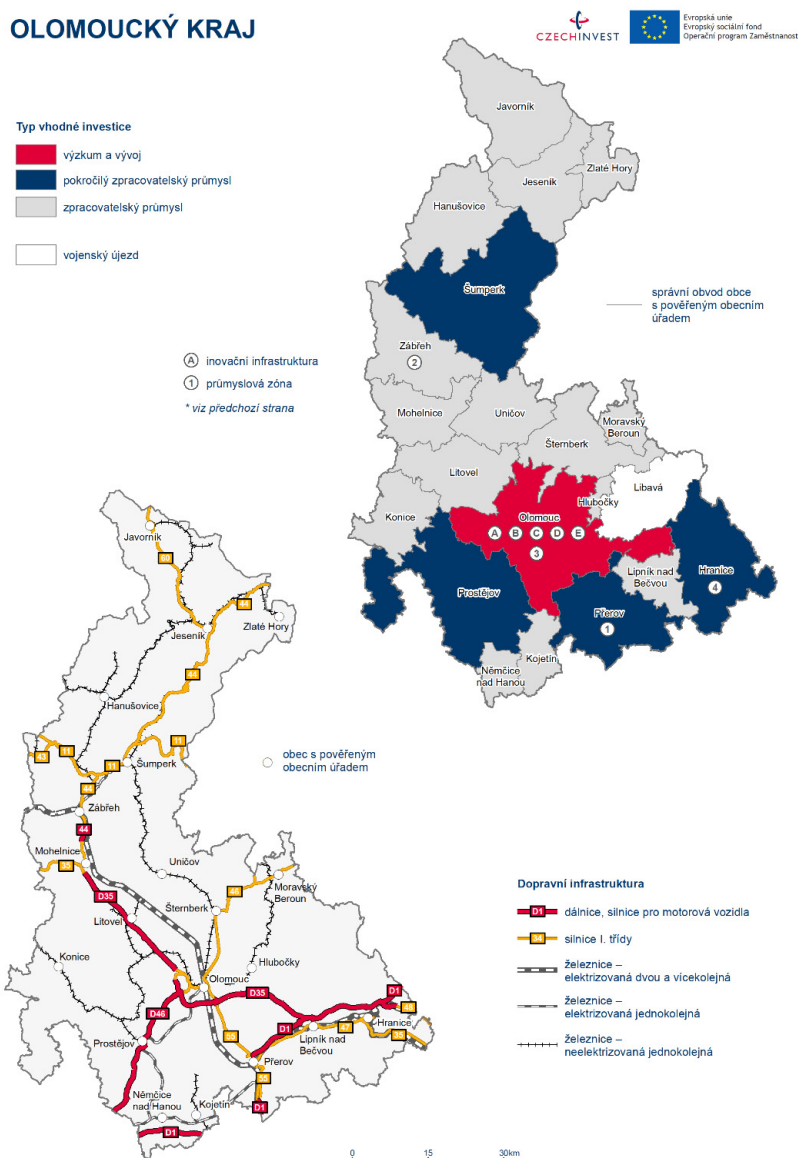
Zdroj: viz Příloha č. 1

3.5.10. Pasportizace podnikatelského prostředí

Tento dokument je zpracováván Agenturou pro podporu podnikání a investic CzechInvest a má za cíl popsat, v čem je daná lokalita unikátní a jaký je podnikatelský duch jednotlivých míst. Dále mapuje priority jednotlivých úřadů ve strategickém plánování obcí a jaké investory by rády přivedly do svého regionu. Cílem pasportizace, kterou zpracovávají zástupci našich regionálních kanceláří, je tedy tvorba relevantního podkladu pro strategické plánování rozvoje obcí i pro lokalizaci vhodných firem a investic.

Pasportizace podnikatelského prostředí obsahuje přehledné souhrny ukazatelů definujících podnikatelské prostředí. Ty jsou složeny ze statistických a socioekonomických dat v kombinaci s vlastními analýzami ze všech obcí s pověřeným obecním úřadem. Dále obsahuje profil potřeb firem, který poskytuje informace o potřebách firem napříč Českou republikou v oblasti technické a sociální infrastruktury, kvalifikované pracovní síly, aktivitách v oblasti výzkumu a vývoje nebo o spolupráci s místní samosprávou, viz obrázek č. 6.

OLOMOUCKÝ KRAJ



Obrázek 6 – Pasportizace podnikatelského území v Olomouckém kraji

(zdroj: CzechInvest – <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-municipality/Pasport-podnikatelskeho-prostredi>)

3.6. Aktéři inovačního ekosystému Olomouckého kraje

3.6.1. Vysoké školy a univerzity v Olomouckém kraji

3.6.1.1. Univerzita Palackého v Olomouci (UPOL)

Univerzita Palackého v Olomouci je vysoká škola s dlouhou tradicí. Byla založena již v 16. století, a je tak nejstarší vysokou školou na Moravě a druhou nejstarší v České republice. V současnosti představuje moderní vzdělávací instituci se širokou nabídkou studijních oborů a bohatou vědeckou činností. Na jejích osmi fakultách studuje **22 672** studentů v akreditovaných studijních programech. Univerzita Palackého patří podle mezinárodních žebříčků mezi nejlépe hodnocené české univerzity a vede si velmi dobře i ve srovnání

se zahraničními univerzitami. Univerzita Palackého v Olomouci patří k významným středoevropským centrům vzdělanosti a výzkumu a v celé řadě oborů dosahuje svými výsledky evropské a světové úrovně. Kromě toho hraje i důležitou roli regionální. Je jedním z největších zaměstnavatelů v Olomouckém kraji a statutárním městě Olomouci. Bez Univerzity Palackého si nelze představit hospodářský růst a rozvoj regionu.

Osm fakult Univerzity Palackého zajišťuje 1 091 bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů. Zájemci o studium mohou čerpat ze široké nabídky: od teologie, učitelství, tělesné výchovy a sportu přes obory humanitní, společenskovední a uměnovědné až po přírodovědné a lékařské obory či zdravotnické vědy. Kreditní systém studia na Univerzitě Palackého je plně kompatibilní s ECTS. Prestižní postavení olomoucké univerzity potvrzuje obrovský zájem o studium nejen mladých uchazečů, ale také zájemců z praxe včetně seniorů. O studium je velký zájem také v zahraničí, zejména o anglický program General Medicine.

Univerzita Palackého se profiluje jako moderní „research“ univerzita. Na území města Olomouce vyrostla díky projektům univerzity nová moderní vědecko-výzkumná centra se špičkovou technikou, která spolupracují s předními světovými pracovišti. Kvalitu pěstovaných oborů, vzdělávání i vědeckých výsledků potvrzují také mezinárodní žebříčky, např. The Times Higher Education World University Rankings, The Center for World University Rankings nebo U. S. News Best Global Universities Ranking, podle kterých Univerzita Palackého patří k nejlépe hodnoceným univerzitám v republice a zaujímá významné pozice i v celosvětovém srovnání.

Univerzita spolupracuje s řadou partnerských univerzit v zahraničí. Intenzivně podporuje internacionalizaci vzdělávacího i vědeckovýzkumného prostředí, zahraniční mobility studentů a akademických i vědeckých pracovníků a věnuje péči rozvoji mezinárodních strategických partnerství ve vzdělávání, vědě a výzkumu. Olomoucká alma mater potvrzuje své místo mezi významnými vědecko-výzkumnými pracovišti činností Vědeckotechnického parku, jenž tvoří spojující článek mezi univerzitou a podnikatelskými subjekty. Své služby nabízí také studentům, kteří zde mohou konzultovat své podnikatelské záměry.

V průběhu minulých let je patrný nárůst výkonnosti výzkumné infrastruktury UPOL. Na UPOL dnes působí řada výzkumných týmů orientovaných na základní výzkum s výsledky, které ale mají mnohdy potenciál dostat se do aplikační sféry. Základní výzkum v oblasti optiky, nanomateriálů, biotechnologií a biomedicíně na UPOL dosahuje světové úrovně.

Zdroj: <https://www.upol.cz/univerzita/zakladni-informace/>

3.6.1.2. Moravská vysoká škola o. p. s. (MVŠO)

MVŠO je etablovanou soukromou školou poskytující ekonomicko-manažerské a podnikatelské vzdělávání v regionu Olomouckého kraje. Funguje jako obecně prospěšná společnost s cílem vychovávat pro region potřebné ekonomy, manažery a podnikatele. Byla to první vysoká škola v České republice, která mohla poskytovat profesně zaměřené studium v nově akreditovaných studijních programech. Vychází z dlouhodobých zkušeností s propojováním výuky s praxí, spolupráce s úspěšnými firmami v rámci Olomouckého kraje a mezinárodního

know-how zahraničních partnerů. MVŠO je odborně profilována do problematiky inovací a řízení malých a středních podniků (MSP) a na udržitelný hospodářský systém regionu. Základní vizí je podpora hospodářského růstu a rozvoje regionu. Cílem je neustálé zkvalitňování studia a vysoká míra uplatnitelnosti absolventů na trhu práce i v dalším navazujícím studiu. Z tohoto důvodu je kladen velký důraz na praxi studentů, která je promítnuta do povinného množství hodin na praxích ve firmách, při zpracovávání případových studií a realizací projektů společenské odpovědnosti.

MVŠO má akreditovaný bakalářský studijní program Ekonomika a management, specializaci Podniková ekonomika a management, a magisterský studijní program Ekonomika a management, specializaci Ekonomika a management malých a středních podniků, a to v českém i anglickém jazyce. Zároveň nabízí studentům možnost výběru ze studijních profilací, které jim umožňují specializovat se na konkrétní tematiku vycházející ze studijního programu Ekonomika a management a věnovat se detailněji oblastem, které je zajímají. Na základě splnění profilačních předmětů obdrží studenti certifikát dokládající jejich profesní způsobilost a kompetence v dané oblasti. V rámci bakalářského studijního programu je nabízeno 7 profilací: Podnikání a start-upy, Řízení lidských zdrojů, Event marketing, Účetnictví a podnikové finance, Veřejná ekonomika a správa, Rodinné podnikání, PR a Marketing. V rámci magisterského studijního programu je vyučováno rovněž 7 profilací: Podnikání a inovace, Manažerská informatika, Řízení podniku, Krizový management a komunikace, Strategické podnikání, Řízení lidských zdrojů, Procesní a projektový management.

V roce 2021 zahájilo při MVŠO svou činnost Centrum česko-izraelských inovací a partnerství (CCIIP), jehož posláním je zejména propojování českého a izraelského inovačního ekosystému a podpora projektů mezi českými a izraelskými subjekty v oblasti výměny know-how a technologií. Prioritními oblastmi zájmu centra CCIIP jsou především medicínská diagnostika, telemedicína a efektivní řízení zdravotní péče.

Zdroj: MVŠO

3.6.1.3. Vysoká škola logistiky o. p. s. (VŠLG)

VŠLG je soukromá technická vysoká škola neuniverzitního typu, nabízející jako jediná v ČR tři stupně terciárního vzdělání (Bc., Ing., Ph.D.) ve studijním programu Logistika (logistika dopravy, služeb, cestovního ruchu a informační management).

Cílem VŠLG je nabídnout zájemcům z různých oblastí logistických systémů (dopravci, poskytovatelé služeb), ale i z dalších oblastí, možnost získání vysokoškolského vzdělání ve studijním bakalářském oboru Logistika dopravy, Logistika služeb, Logistika cestovního ruchu a Informační management i s ohledem na to, že podobný studijní program není v současné době na žádné vysoké škole v České republice. VŠLG poskytuje vzdělání v základních teoretických znalostech z oblasti logistiky, fyziky, operačního výzkumu a informatiky aplikovatelných v různých částech logistických systémů (dopravě, dopravní infrastruktúře a soukromých i veřejných službách). Tento základ je doplněn o ekonomické a právní disciplíny v dopravě, managementu a službách a s jejich využitím je u absolventa vytvořen předpoklad řešení praktických problémů přepravních procesů a procesů v oblasti poskytování služeb.

Zdroj: VŠLG

3.6.1.4. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Centrum bakalářských studií Šumperk

Centrum bakalářských studií v Šumperku vzniklo v roce 2002. Studium probíhá v akreditovaném bakalářském studijním programu Strojírenství. Studenti mohou studovat obor Strojírenská technologie, který má čtyřsemestrální studium povinných předmětů, odborné předměty se začínají vyučovat od pátého semestru. V současné době navštěvuje bakalářská studia v prezenční i kombinované formě cca 160 studentů. Většina z bakalářských absolventů pak zamíří do Ostravy na navazující magisterské studium strojírenství. Na podporu vysokoškolského studia zejména technického zaměření v regionu byl v roce 2003 založen Nadační fond Centra bakalářských studií, který finančně podporuje bakalářská studia VŠB–TU Ostrava v detašovaných pracovištích v Šumperku. Jeho zakladatelem je město Šumperk a významné průmyslové podniky ze Šumperka a širokého okolí.

3.6.2. Výzkumná centra Univerzity Palackého v Olomouci

Na UPOL došlo v roce 2020 ke spojení částí tří výzkumných center, a to Centra regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum (CRH), Regionálního centra pokročilých technologií a materiálů (RCPTM) a Ústavu pro molekulární a translační medicínu (UMTM). Část těchto výzkumných center se spojila pod Český institut výzkumu a pokročilých technologií (CATRIN) Univerzity Palackého v Olomouci.

Dále pod univerzitou v rámci Fakulty tělesné kultury působí Aplikační centrum BALUO. Ve spolupráci Fakultní nemocnice v Olomouci a Lékařské fakulty UPOL působí Národní telemedicínské centrum (NTMC).

Popis jednotlivých center je uveden níže.

3.6.2.1. Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum (CRH) / CATRIN

CRH je střediskem biotechnologického výzkumu nejen v regionu, ale má významný vliv i ve světovém měřítku. V rámci svého působení provádí špičkový výzkum v oblasti rostlinné genetiky a genomiky, proteomiky, buněčné a molekulární biologie, na který navazuje experimentální vývoj nových růstových regulátorů a biotechnologického využití rostlin. Centrum disponuje unikátními technologiemi a postupy pro studium cytoskeletu rostlinných buněk, třídění a značení chromozomů, mapování proteomu, přípravu transgenních rostlin, klimatickými komorami a fenotypizační platformou pro charakterizaci mutantních rostlin a vlivu prostředí a zázemím pro maloparcelní polní pokusnictví.

3.6.2.2. Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů (RCPTM) / CATRIN

RCPTM je jedno z předních evropských pracovišť v oblasti chemického, nanomateriálového a optického výzkumu, které produkuje vysoký počet kvalitních výzkumných výsledků, disponuje unikátním přístrojovým parkem a spolupracuje s podniky ze soukromé i veřejné aplikační sféry. Centrum je rovněž zapojeno do řady mezinárodních projektů a velkých mezinárodních vědeckých kolaborací. Vědecké aktivity se soustřeďují zejména na magnetické

nanosystémy a koordinační sloučeniny pro biomedicínu a biotechnologie, nanomateriály na bázi oxidů kovů a sloučeniny železa, popř. hybridní nanostruktury pro environmentální aplikace, deriváty grafenu, uhlíkové kvantové tečky, biomakromolekuly, nanostříbro pro antimikrobiální aplikace, popis vlastností povrchů mikroobjektů a nanoobjektů, vývoj miniaturizovaných analytických zařízení, kvantové zpracování informace a částicovou fyziku s fyzikou vysokých energií.

3.6.2.3. Ústav pro molekulární a translační medicínu (UMTM) / CATRIN

UMTM je technologickou infrastrukturou a platformou pro molekulárně orientovaný základní a translační biomedicínský výzkum s cílem lépe porozumět molekulární podstatě nádorových a infekčních onemocnění. Výzkum je zaměřen na identifikaci nových biomarkerů a terapeutických cílů, na hodnocení biologické aktivity malých molekul pomocí vysoce kapacitních screeningových testů a preklinický vývoj. Iniciátorem vzniku byla Univerzita Palackého v Olomouci, která ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Olomouc, Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze, Ústavem organické chemie a biochemie AV ČR a významnými subjekty z aplikační sféry připravila projekt BIOMEDREG, v jehož rámci ÚMTM funguje. Projekt v hodnotě přesahující 856 milionů korun byl podpořen z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.

3.6.2.4. Aplikační centrum BALUO

V rámci Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého svou činnost provozuje Aplikační centrum BALUO. Jedná se o unikátní vědeckotechnický park zaměřený na výzkum, technologie, inovační podnikání a odborné vzdělávání v oblasti pohybové aktivity, prevence civilizačních nemocí a podpory zdravého životního stylu. Centrum je pracovištěm Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci.

(zdroj: <https://www.acbaluo.cz/>)

3.6.2.5. Institut sociálního zdraví (OUSHI)

OUSHI je vědecká a výzkumná organizace, jejímž cílem i posláním je vědecký výzkum a vzdělávání v oblasti zdraví, se zvláštním důrazem na sociální a spirituální determinanty zdraví. Témata, na která se koncentruje, jsou nerovnosti ve zdraví a zranitelné skupiny (mládež, senioři, pacienti či Romové).

Z dílčích úkolů organizace lze jmenovat:

- Příprava a realizace českých i mezinárodních výzkumů. Jde především o výzkum zaměřený na sociální a psychologické determinanty zdraví jedince a skupin.
- Vzdělávání a výchova studentů a mladých vědců, supervizní činnost, vzdělávání školitelů.
- Konzultační a poradenská činnost pro akademiky, studenty i laiky v oblastech psychologie a fenomenologie zdraví.

(zdroj: <https://www.oushi.upol.cz>)

3.6.2.6. Národní telemedicínské centrum (NTMC)

Ve spolupráci Fakultní nemocnice v Olomouci a Lékařské fakulty Univerzity Palackého

působí Národní telemedicínské centrum (NTMC). NTMC vzniklo jako koordinační a vzdělávací centrum v rámci nového rychle se rozvíjejícího odvětví medicíny – eHealth, resp. telemedicíny. V současné době existuje v České republice celá řada aktivit v oblasti eHealth, většina z nich se však zabývá pouze dílčími úkoly. Cílem NTMC je sjednocení těchto aktivit pod jednu organizační strukturu, hledání a zkoumání nových směrů a postupů v dané oblasti, ověřování a zavádění těchto novinek a principů do praxe a v neposlední řadě rozvoj a využití moderních metod v pregraduálním i postgraduálním vzdělávání. NTMC se v rámci ČR jako jediné centrum komplexně zaměřuje na realizaci klinicky výzkumných aktivit v oblasti telemedicíny. Národní telemedicínské centrum je součástí infrastruktury Fakultní nemocnice Olomouc, kde je vedeno jako léčebné centrum. Dalšími spolupracujícími partnery jsou subjekty z řad univerzitních institutů, zdravotnických zařízení, technologických firem a další relevantní subjekty. V současnosti se výzkum realizuje zejména v oblasti kardiologie a diabetologie, ambicí NTMC je rozšířit jej do dalších oblastí medicíny (onkologie, pneumologie, neurologie apod.), kde má využití telemedicínských technologií smysl a potenciál dalšího rozvoje.

Cílem NTMC je nejen poskytování běžné telemedicínské péče, ale zejména aktivní práce na výzkumu, vývoji a vědeckém ověřování nových telemedicínských postupů, získávání špičkového know-how od zahraničních subjektů a odborníků, jeho šíření na další odborná pracoviště po celé ČR, vzdělávání nových odborníků v oblasti telemedicíny a využití moderních metod při výuce lékařských a nelékařských oborů. Telemedicina se od roku 2014 rovněž zařadila mezi studijní předměty Lékařské fakulty UPOL. Díky vzniklému centru se studenti a akademičtí pracovníci dostanou na studijní pobyty, odborné praxe a stáže u zahraničních odborných institucí a firem zabývajících se problematikou eHealth. Mezi taková pracoviště patří například nemocnice, technologické a vývojové firmy nebo výzkumná centra. Cílem NTMC je také zefektivnit poskytování zdravotní péče u populace v seniorním věku nejen pomocí technologií, ale také systémovými opatřeními, která povedou k šíření dobrých praxí ze zahraničí a k implementaci integrované péče do zdravotnického systému ČR.

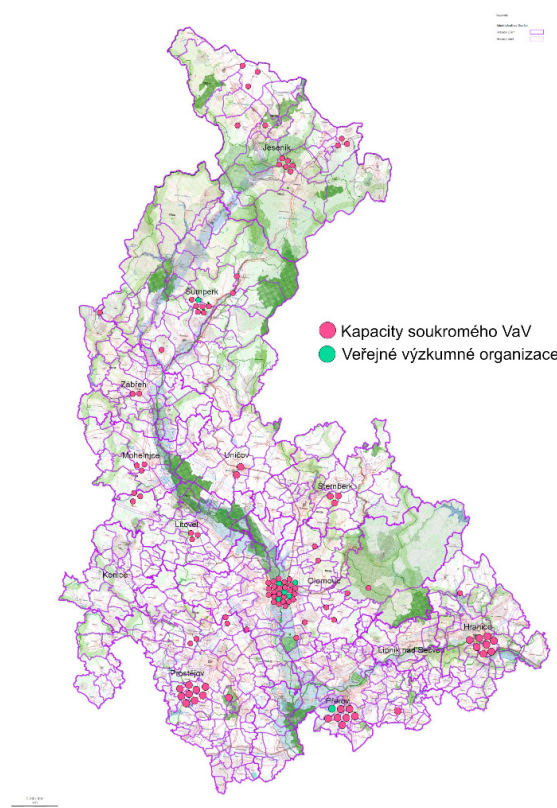
3.6.3. Soukromý VaV

Primárním rozdílem mezi VaV veřejného sektoru a VaV soukromého sektoru je přístup k výzkumu – v soukromém sektoru se provádí výzkum/inovace cílený na určitý problém, který firma nebo daná instituce plánuje vyřešit, a toto řešení poté aplikuje ve svých produktech. Celkově jsou základními cíli snížit náklady, minimalizovat odpady, zvýšit užitnou hodnotu produktu, zvýšit profit apod.

U VaV ve veřejném sektoru probíhá dlouhodobý základní výzkum, který se při objevu zajímavých poznatků a efektů následně specializuje na jejich rozvoj. Z tohoto výzkumu instituce nemusí nutně profitovat, a tudíž není cílen primárně na komercializaci. Tyto výzkumné instituce z veřejného sektoru lze kontaktovat s žádostí o pomoc s realizací výzkumu a vývoje dané problematiky ve formě aplikovaného výzkumu, kdy rutinní činnost VaV je doplněna o zakázkový výzkum, popřípadě lze testovat vzorky na přístrojovém vybavení.

Průběžně od roku 2020 vzniká a je doplňována mapa výzkumu a vývoje v Olomouckém kraji (viz obrázek č. 7 níže), a to na základě analýzy výzkumných a vývojových kapacit

relevantních subjektů v kraji. Cílem je vybudování informačního zdroje o výzkumných a vývojových aktivitách/kapacitách klíčových subjektů v kraji. V průběhu mapování jsou zohledněna jak data ze sekundárních informačních zdrojů, tak informace získané řízenými rozhovory se zástupci firem. Vedle standardního dotazování v rámci business developerských aktivit ICOK probíhá v tříletých intervalech hloubkové dotazníkové šetření v rámci projektů TAČR INKA. Výstupem z rozhovorů je standardizovaný dotazník reálného stavu firmy, zájmu o spolupráci a volné kapacity jejich VaV oddělení. Z mapy je patrné, že VaV zaměřené firmy jsou koncentrovány převážně ve větších městech a jsou mnohdy navázány na veřejné VaV instituce, příp. soukromé výzkumné ústavy. Mezi sbíranými daty jsou také aktuální možnosti a volné kapacity na VaV, které by mohly firmy sdílet, popřípadě poskytnout partnerům. Sesbírané informace o volných kapacitách se však mohou výrazně odlišovat v čase (firmy mající volné výzkumné kapacity mohou být v čase zaneprázdněny – soukromý sektor se k volným kapacitám chová jako k velice cennému zdroji a snaží se maximalizovat jeho využití), volné kapacity se tedy neustále mění.



Obrázek 7 – Mapa navštívených firem s VaV
(zdroj: ICOK)

3.6.3.1. CENTRUM HYDRAULICKÉHO VÝZKUMU spol. s r. o.

V roce 2010 iniciovala společnost SIGMA GROUP a. s. založení společnosti CENTRUM HYDRAULICKÉHO VÝZKUMU spol. s r. o., která má statut výzkumné organizace podle právních předpisů EU. Úkolem této organizace je zajistit participaci vědeckých a akademických institucí, studentů vysokých škol a odborníků z praxe na základním výzkumu a vývoji v oblasti hydrauliky kapalin, hydrostatických a hydrodynamických strojů a čerpací

techniky.

Společnost se orientuje především na výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd, experimentální činnost v oblasti hydrauliky a dynamiky kapalin a plynů, experimentální činnost v oblasti hydrostatických a hydrodynamických strojů a souvisejících technologií, matematickou optimalizaci hydraulických tvarů komponent hydrodynamických strojů a hydraulických systémů, získávání a poskytování vědecko-technických informací, školicí a vzdělávací činnost v oblasti hydrauliky, testování, měření, analýzy a zkoušky.

Centrum také spolupracuje s významnými vědeckými a výzkumnými centry v oblasti základního a aplikovaného výzkumu a s řadou významných národních i mezinárodních institucí, jako jsou ÚT AVČR, VUT Brno, ČVUT Praha, Technická univerzita Liberec, Technická univerzita Ostrava, Univerzita Palackého v Olomouci, CERIT, IAPWS, Slovenská technická univerzita v Bratislavě, University of Jyväskylä.

Centrum provozuje ve své hydraulické laboratoři největší kavitační tunel v České republice, který slouží pro výzkum dynamických i erozních účinků kavitace. Kromě experimentálního výzkumu v tunelu hydraulická laboratoř centra provádí také vizualizaci a měření účinku kavitace v interiéru reálných hydrodynamických strojů. Centrum má dlouhodobé zkušenosti s numerickým modelováním kavitace, a kromě běžných nástrojů disponuje i vlastním softwarem, který umožňuje modelovat dynamiku kavitačních bublin a kavitačních struktur včetně silových účinků kavitačních kolapsů.

Zdroj: CENTRUM HYDRAULICKÉHO VÝZKUMU spol. s r. o.

3.6.3.2. AGRITEC, výzkum, šlechtění a služby, s. r. o.

Společnost AGRITEC se zabývá aplikovaným i základním výzkumem pro zemědělství, životní prostředí a potravinářství. Dále se orientuje na šlechtění rostlin, množení a prodej osiv, chemické prostředky pro ochranu rostlin, substráty a krmiva. Agritec poskytuje služby z oblasti biochemie, chemických rozborů, laboratorní a polní testování přípravků, pomocných látek a odrůd. Dále také nabízí konzultační a poradenské služby.

Společnost se věnuje také výzkumu genových zdrojů luskovin, lnu a konopí, výzkumem geneticko-šlechtitelských metod luskovin, především lnu a řepky. Společnost zkoumá pěstební technologie hrachu, bobu, lupiny, lnu, konopí, kmínu a věnuje se integrované ochraně luskovin a lnu. Dále se intenzivně věnuje novošlechtění lnu, hrachu, bobu, řepky a udržovacím šlechtěním vlastních a licenčních odrůd. Zastupuje zahraniční firmy pro zkoušení odrůd. Dále vyrábí, upravuje, skladuje a uvádí do oběhu osiva luskovin a technických plodin.

Dále Agritec poskytuje následující služby: testování a chemické analýzy anorganických a organických látek, stanovení mykotoxinů, tírenské zpracování stonku lnu a stanovení obsahu a jakosti vlákna, zkoušení přípravků na ochranu rostlin pro registraci. Provozují akreditovaný Podnikatelský a inovační park s pronájmem kancelářských a provozních prostorů. Agritec prodává přípravky na ochranu rostlin, obchoduje s osivy polních plodin, pěstuje a prodává okrasné rostliny, zeleninové sadby, pěstitelské substráty, krmiva pro

domácí a hospodářská zvířata.

3.6.3.3. Agrovýzkum Rapotín s. r. o.

Společnost Agrovýzkum Rapotín s. r. o. byla založena v roce 2004 jako dceřiná společnost Výzkumného ústavu chovu skotu, s. r. o. Hlavním předmětem činnosti společnosti je výzkumná a vývojová činnost zaměřená na řešení aktuálních problémů zemědělství.

Společnost se ve výzkumné činnosti zabývá zejména výživou, šlechtěním, reprodukcí u skotu a ovcí, hospodařením v LFA oblastech a NPR, kvalitou a produkcí mléka a masa. Dále společnost poskytuje bioimpedanční spektroskopii, disponuje kvalitně vybavenou laboratoří, kde provádí chemické rozborů všech druhů vod, organické rozborů krmiv, rostlin, analýzy půdy a dalších biologických materiálů, analýzy kalů a kompostů. Společnost poskytuje odborné konzultace a provozuje pokusnou akreditovanou stáj.

3.6.4. Další významní aktéři inovačního ekosystému

3.6.4.1. Inovační centrum Olomouckého kraje (ICOK)

Inovační centrum Olomouckého kraje (dále také jen „ICOK“) je zájmovým sdružením právnických osob založeným za účelem rozvoje inovačního ekosystému Olomouckého kraje. V současnosti má sdružení dva členy, a sice Olomoucký kraj a Univerzitu Palackého v Olomouci. Na konci roku 2019 a v průběhu roku 2020 došlo k postupné restrukturalizaci původní agentury OK4Inovace na plnohodnotné inovační centrum, jehož vizí je být první adresou pro všechny z regionu, kdo chtějí nějakým způsobem inovovat a rozvíjet svůj potenciál. V roce 2021 se ICOK jako zakládající člen zapojil po boku dalších sedmi inovačních center v Česku do nově vzniklé profesionální sítě Ynovate.

ICOK je v pozici partnera a výkonné jednotky v projektu Smart Akcelérátor Olomouckého kraje II, který spolufinancuje a koordinuje Olomoucký kraj. Nad rámec projektu realizuje vlastní aktivity s cílem:

- Rozvíjet inovační ekosystém Olomouckého kraje
- Vytvářet komunitu kreativních a podnikavých lidí
- Podporovat inovativní podnikání

Za tímto účelem ICOK pořádá inspirativní setkání, konference, matchmakingové akce, mapuje a rozvíjí inovační síť napříč celým územím Olomouckého kraje a propojuje jednotlivé jeho aktéry. Typicky inovativní firmy, kreativce, zájemce o podnikání, startupisty, vysoké školy a výzkumná centra, střední školy, intermediární organizace, neziskovky nebo města a obce.

Aktuálně jsou v portfoliu produktů pro firmy dva konzultační programy ICOK PLATINN a ICOK DIGI. Pro školy, podnikavce a začínající podnikatele byla v roce 2021 spuštěna platforma NašlápnuTO, jejíž součástí jsou kromě konzultací podnikatelských záměrů rovněž motivační přednášky na školách a tematické workshopy (podnikatelské akademie). V každém okresním městě dnes funguje kontaktní místo ve spolupráci s místními podnikavci a nadto

jsou připravovány projekty tzv. regionálních inovačních hubů – jednotných komunitních míst v regionech. První infrastruktura tohoto typu vč. například technologické dílny typu FabLab bude otevřena v polovině roku 2023 v Přerově.

Zdroj: www.inovaceok.cz, www.naslapnu.to, www.ynovate.cz

3.6.4.2. Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci (VTP UP)

Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci tvoří most mezi vědeckým a podnikatelským světem. Funguje od roku 2000. VTP UP poskytuje pronájem kanceláří a výrobních prostor, poradenské služby a podporuje komerční využití know-how Univerzity Palackého. Od konce roku 2015 provozuje specializovaná pracoviště 3D tisku a numerických výpočtů.

VTP UP přispívá k růstu ekonomické úrovně Olomouckého kraje prostřednictvím podpory rozvoje inovativních firem, vzniku spin-off a start-up společností s důrazem na využití potenciálu Univerzity Palackého v Olomouci. Nachází a podporuje spolupráci při uplatňování výsledků vědy a výzkumu v komerční sféře a přenáší potřeby komerční sféry do vědeckovýzkumných pracovišť Univerzity Palackého v Olomouci.

VTP UP je aktivní součástí regionální inovační infrastruktury Olomouckého kraje. Zapojuje se do implementace RIS3 strategie Olomouckého kraje. Je členem několika odborných spolků a sítí (Enterprise Europe Network, Tuesday Business Network, Česká inovace, Společnost vědeckotechnických parků ČR, Národní klastrová asociace, Transfera.cz, Asociace inovačního podnikání).

VTP UP poskytuje základní poradenství začínajícím podnikatelům z UP (např. prostřednictvím akcí Podnikavá hlava a UP Business Camp), poskytuje pronájem prostor pro začínající a inovativní firmy (kanceláře, laboratoře, poloprovozní prostory, virtuální sídlo).

Oddělení transferu technologií spravuje duševní vlastnictví Univerzity Palackého v Olomouci. Zabývá se rozvojem komerčně zajímavých projektů využívající výsledky vědy a výzkumu univerzity. Zajišťuje komerční spolupráci s firmami v oblastech smluvního výzkumu, výzkumu na zakázku a licenčních smluv. Podporuje zakládání firem zaměstnanců univerzity, které využívají výsledky výzkumu a vývoje. Zajišťuje projektovou podporu pro akademiky i firmy.

Pracoviště UPrint 3D patří k největším 3D tiskovým centrům na Moravě. Nabízí 3D tisk z plastu, polymerů, kovových prášků a papíru, včetně skenování v 3D. Pracoviště numerického modelování zajišťuje numerické simulace v programu ANSYS Multiphysics na stroji SGI UV2000 a pronájem jeho výpočetního času. VTP UP měl v roce 2020 celkem 30 nájemců se 164 zaměstnanci.

Zdroj: VTP UP

3.6.4.3. Krajská hospodářská komora Olomouckého kraje

Krajská hospodářská komora Olomouckého kraje (KHK OK) vznikla v roce 1999 a funguje

jako dobrovolné sdružení okresních hospodářských komor v Olomouckém kraji. Důvodem jejího založení bylo zajistit jednotné zastupování zájmů podnikatelů na úrovni kraje. Je tak vyplněna mezera ve struktuře hospodářských komor, která zde vznikla vytvořením vyšších územně samosprávných celků – krajů. KHK OK je právnickou osobou založenou v souladu s ustanovením § 20f a násl. Občanského zákoníku. Je zapsána ve spolkovém rejstříku, vedeném Krajským soudem v Ostravě.

Členská základna Krajské hospodářské komory je tvořena čtyřmi okresními hospodářskými komorami v Olomouckém kraji. Podnikatelé mají možnost stát se členy kterékoli z těchto okresních komor. Tyto komory se nachází v bývalých okresních městech Olomouckého kraje a poskytují širokou nabídku profesionálních služeb pro podnikatele.

Hlavním předmětem činnosti úřadu KHK OK je:

- spoluutvářet podnikatelské klima kraje, podporovat podnikatelské aktivity, prosazovat, ochraňovat a hájit cíle podnikatelských subjektů, které jsou členy okresních hospodářských komor (OHK), zejména malých a středních podnikatelů,
- pracovat jako zájmové, nepolitické a nezávislé sdružení hospodářských komor okresů Jeseník, Prostějov, Přerov a Šumperk,
- zastupovat, koordinovat, prosazovat a hájit zájmy členských OHK,
- aktivně se podílet na rozvoji podnikání regionálních podnikatelských subjektů v kraji, v České republice a v zahraničí, zejména v EU,
- úzce spolupracovat se státními, regionálními a podnikatelskými subjekty a všemi příslušnými orgány a institucemi na rozvoji kraje,
- vykonávat vlastní hospodářskou činnost k získání zdrojů na podporu malého a středního podnikání.

Zdroj: KHK OK

3.6.4.4. Okresní hospodářské komory

V Olomouckém kraji funguje pět okresních hospodářských komor, a sice:

- Okresní hospodářská komora Olomouc
- Okresní hospodářská komora Jeseník
- Okresní hospodářská komora Prostějov
- Okresní hospodářská komora Šumperk
- Okresní hospodářská komora Přerov

Jedná se o podnikatelské organizace, které sdružují podnikatele a hájí jejich zájmy. Zabývají se obvykle podporou podnikání, exportu, odborného vzdělávání, zvyšováním konkurenceschopnosti, pořádáním seminářů, konferencí a získáváním informací pro podnikatele, a to vždy na území bývalých okresů.

Okresní hospodářské komory jsou zřizovány a organizovány na základě zákona č. 301/1992 Sb. o HK ČR a AK ČR.

3.6.4.5. Svaz průmyslu a dopravy, regionální zastoupení

Svaz průmyslu a dopravy ČR je nestátní dobrovolnou nepolitickou organizací, sdružující zaměstnavatele a podnikatele v České republice. Je největším zaměstnavatelským svazem, který reprezentuje rozhodující část českého průmyslu a dopravy. Jeho posláním je ovlivňovat hospodářskou a sociální politiku vlády České republiky s cílem vytvářet optimální podmínky pro dynamický rozvoj podnikání v ČR. Svaz průmyslu a dopravy ČR působí po celé České republice prostřednictvím regionálních zastoupení v jednotlivých krajích. Díky tomu předává včas svým členům informace o aktuální legislativě nezbytné pro jejich podnikání. Aktivně komunikuje s veřejnou správou a je významným sociálním partnerem i na regionální úrovni. Regionální zastoupení je místně příslušné pro Olomoucký a Pardubický kraj.

3.6.4.6. CzechInvest – Regionální kancelář Olomouc

Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest je státní příspěvková organizace podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR. Dojednává do České republiky tuzemské a zahraniční investice z oblasti výroby, strategických služeb a technologických center. Podporuje malé, střední a začínající inovativní podnikatele, podnikatelskou infrastrukturu a inovace. V zahraničí CzechInvest propaguje Českou republiku jako vhodnou lokalitu pro umístění investic. Je výhradní organizací, která nadřízeným orgánům předkládá žádosti o investiční pobídky. Podporuje české firmy, které mají zájem zapojit se do dodavatelských řetězců nadnárodních společností. Prostřednictvím svých služeb a rozvojových programů CzechInvest přispívá k rozvoji domácích firem, českých a zahraničních investorů i celkového podnikatelského prostředí.

Pobočka poskytuje informace o službách agentury, konzultuje se zástupci firem možnosti podpory podnikání z programů strukturálních fondů EU, které CzechInvest zajišťuje, pomáhá firmám, jež mají zájem realizovat svou investici v daném regionu, spolupracuje se zástupci místní správy a samosprávy, školami a dalšími regionálními institucemi při hledání příležitostí rozvoje podnikatelského prostředí regionu a realizuje semináře. CzechInvest má také velmi dobře připravený program podpory start-upů, který je provázaný na jedné straně s podobnými aktivitami na EU úrovni a na straně druhé s aktivitami v regionech celé ČR.

Zdroj: CzechInvest

3.6.4.7. Agentura pro podnikání a inovace (API) – Regionální kancelář Olomouc

API je státní příspěvková organizace podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR. Plní roli zprostředkujícího subjektu pro dotační programy Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK) a navazujícího dotačního programu Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK), pomocí kterých lze spolufinancovat podnikatelské projekty ve zpracovatelském průmyslu a souvisejících službách.

Agentura administruje dotační programy v rámci Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK 2021–2027). Prostřednictvím OP TAK pomáhá spolufinancovat podnikatelské projekty v oblasti zpracovatelského průmyslu a souvisejících služeb. V rámci programů OP TAK agentura cílí na široké spektrum rozvojových potřeb

podniků všech velikostí a podporuje projekty zaměřené na výzkum, vývoj a inovace, technologický rozvoj, oblast ICT či ekoenergetické programy.

Agentura pomáhá především s informováním o možnostech podpory podnikání z OP TAK, konzultuje a spravuje projekty od nápadu přes realizaci po udržitelnost, pořádá odborné semináře a pomáhá rozvíjet podnikatelské a inovační prostředí v ČR.

Zdroj: API

3.6.4.8. Úřad práce, krajská pobočka Olomouckého kraje

Úřad práce České republiky (dále jen „Úřad práce ČR“) je správním úřadem s celostátní působností a je organizační složkou státu. Úřad práce ČR byl zřízen dnem 1. 4. 2011, zákonem č. 73/2011 Sb., o Úřadu práce České republiky a o změně souvisejících zákonů. Ministerstvo práce a sociálních věcí řídí Úřad práce ČR a je jeho nadřízeným správním úřadem.

Krajská pobočka Olomouckého kraje je organizačním útvarům Úřadu práce ČR a plní v rámci kraje zejména tyto úkoly:

- vytváří ve spolupráci s kontaktními pracovišti podmínky pro provádění státní politiky zaměstnanosti a činnosti v rámci zákona o ochraně zaměstnanců při platební neschopnosti zaměstnavatele, zákona o státní sociální podpoře, zákona o pomoci v hmotné nouzi, zákona o sociálních službách a zákona o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením,
- spolupracuje při zabezpečování zaměstnanosti, mobility pracovních sil, rozvoje lidských zdrojů a sociální ochrany s územními samosprávnými celky a jejich orgány, sociálními partnery a organizacemi zaměstnavatelů,
- podílí se na realizaci projektů, pro které je Úřad práce ČR příjemcem nebo kde jsou krajské pobočky zapojeny do realizace národních a systémových projektů, pro které je ministerstvo příjemcem,
- zajišťuje agendu ochrany zaměstnanců při platební neschopnosti zaměstnavatele v rámci kraje,
- soustavně monitoruje a vyhodnocuje situaci na trhu práce a přijímá opatření na ovlivnění poptávky a nabídky práce, vede evidenci volných pracovních míst,
- zprostředkovává zaměstnání uchazečům a zájemcům o zaměstnání, poskytuje fyzickým osobám a zaměstnavatelům poradenské služby v oblasti volby či změny povolání, dalšího profesního vzdělávání, informační a další služby vymezené zákonem o zaměstnanosti,
- zajišťuje rekvalifikaci uchazečům a zájemcům o zaměstnání, osobám na pracovní rehabilitaci a poskytuje služby pracovní rehabilitace,
- zabezpečuje uplatňování nástrojů aktivní politiky zaměstnanosti, poskytuje příspěvky z prostředků na aktivní politiku zaměstnanosti, zabezpečuje výkon agendy plnění povinného podílu zaměstnaných osob se ZP a podpory zaměstnání osob se ZP,
- zajišťuje výplatu nepojistných sociálních dávek, podpor v nezaměstnanosti a příspěvků APZ,
- zabezpečuje výkon agend zahraniční zaměstnanosti, zaměstnávání občanů ČR

v zahraničí, zaměstnávání a evidenci občanů EU a cizinců v ČR,

- zajišťuje výkon agendy podpory v nezaměstnanosti a při rekvalifikaci, nepojistných sociálních dávek, povolování výkonu činnosti dítěte,
- zajišťuje agendu dávek pěstounské péče a zaopatřovacích příspěvků dle zákona o sociálně-právní ochraně dětí.

(zdroj: <https://www.uradprace.cz/olomouc>)

3.6.4.9. Teritoriální pakt zaměstnanosti Olomouckého kraje

Dohoda o spolupráci v oblasti zaměstnanosti – takzvaný Teritoriální pakt zaměstnanosti Olomouckého kraje – byla podepsaná 30. srpna 2016 v Olomouci. Signatáři teritoriálního paktu zaměstnanosti jsou Olomoucký kraj, Krajská hospodářská komora Olomouckého kraje, krajská pobočka Úřadu práce České republiky, Regionální rada odborových svazů ČMKOS Olomouckého kraje a Svaz průmyslu a dopravy České republiky. Doba trvání paktu zaměstnanosti je uzavřenou dohodou stanovena na dobu neurčitou. Nositelem paktu je zapsaný ústav PZOK.

První teritoriální pakt zaměstnanosti v České republice vznikl v roce 2011 v Moravskoslezském kraji. Olomoucký kraj byl desátým, kde pakt začal fungovat. Dohoda sjednotí a více prováže aktivity organizací, které se zabývají zaměstnaností.

Cíle Teritoriálního paktu zaměstnanosti Olomouckého kraje jsou jasně definované. Budeme usilovat o rovnováhu mezi nabídkou a poptávkou na regionálním trhu práce a přispívat k přípravě kvalifikovaných pracovníků pro konkurenceschopnou ekonomiku Olomouckého kraje. Podpoříme také tradiční sektory s vysokým potenciálem pro strategický a udržitelný rozvoj regionu i vznik kvalitních pracovních míst.

Jednou z aktivit v rámci Teritoriálního paktu zaměstnanosti Olomouckého kraje bude zapojení jeho členů do připravovaného projektu ministerstva práce a sociálních věcí s názvem Predikce trhu práce KOMPAS. Hlavní náplní tohoto projektu bude vytvoření systému monitoringu a predikcí trhu práce, který bude propojovat národní a regionální úroveň.

(zdroj: <http://www.pzok.cz/>)

3.6.5. Klastry v Olomouckém kraji

V současné době aktivně působí na území Olomouckého kraje tři klastry, a sice klastr MedChemBio, Český optický klastr a klastr CREA Hydro&Energy.

3.6.5.1. Klastr MedChemBio

Klastr je klíčovým subjektem spolupráce akademických pracovišť, firem, dodavatelů, investorů, odborných společností a výrobních podniků v oblasti vývoje, testování a výroby léčiv, čímž napomáhá rozvoji medicínální chemie a chemické biologie v České republice. Klastr vytvořil funkční platformu pro výměnu odborných znalostí, povedlo se mu přispět k rozvoji členské základny prostřednictvím možnosti podílet se na realizaci společných projektů, účastnit se odborných akcí pravidelně pořádaných klastrem či využívat

vybudovanou infrastrukturu. Klastř poskytuje rozsáhlý informační servis, upozorňuje členy na vhodné obchodní příležitosti, příležitosti k propagaci a zprostředkovává setkání s významnými odborníky.

Klíčovým partnerem klastř je především Univerzita Palackého v Olomouci, která poskytuje MedChemBio zázemí na půdě svých dvou fakult – lékařské a přírodovědecké. Klastř úzce spolupracuje především s Ústavem molekulární a translační medicíny Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, který představuje významnou platformu pro výzkum a vývoj léčiv a biomarkerů.

Klastř MedChemBio úspěšně realizoval projekty spolufinancované ze strukturálních fondů Evropské unie. V rámci těchto projektů se podařilo klastř vybudovat laboratoř v režimu správné výrobní praxe, která poskytuje služby v oblasti kontroly jakosti léčivých přípravků, účinných látek, výchozích surovin a meziproduktů. Laboratoř MedChemBio je zaměřena především na provádění validací analytických metod včetně zpracování příslušné validační dokumentace. Klastř tvoří 19 členů, z toho sedm je z Olomouckého kraje.

(Zdroj: www.medchembio.cz)

3.6.5.2. Český optický klastř

Český optický klastř (COC) je zřízen za účelem zlepšování podmínek pro rozvoj optického průmyslu v České republice (s důrazem na Olomoucký kraj) formou spolupráce podniků, veřejného sektoru a vzdělávacího sektoru v celém hodnotovém řetězci oboru optika, optomechatronika, fotonika, optoelektronika a jemná mechanika včetně související výroby, rozvoje technologií a služeb v dodavatelské a odběratelské sféře ve třech oblastech: zobrazovací a spotřební optika, vojenská optika, světelná technika. Jedná zatím o poslední založený klastř na území Olomouckého kraje (vznikl na konci roku 2017). Klastř se dynamicky rozvíjí a má v současné době 34 členů, z nichž čtyři jsou z Olomouckého kraje.

Hlavními aktivitami klastř je výzkum, vývoj a inovace, kooperační vývojové projekty, mezinárodní projekty, vývoj technologií, budování sdílené infrastruktury, určování směrů rozvoje, transfer know-how o trendech a technologiích, rozvoj lidských zdrojů, specializované akce, školení, lákání talentů, praxe pro studenty, stipendijní programy, marketing a public relations, propagace klastř, vytváření regionální a oborové identity Olomouckého regionu jako centra optiky, internacionalizace, kooperace s evropskými klastř, přístup k mezinárodním akcím, společné mezinárodní projekty, společné zahraniční veletržní expozice, popularizace oboru, podpora tematických a oborových pracovních skupin.

(Zdroj: <http://www.optickyklastř.cz/>)

3.6.5.3. CREA Hydro&Energy, z. s.

Klastř CREA Hydro&Energy, z. s. (CREA) působí v oboru technologií pro vodohospodářská díla, vodního a odpadového hospodářství a obnovitelných zdrojů energie. Jeho členy jsou převážně firmy z Jihomoravského a Olomouckého kraje, působnost klastř je především moravská (povodí řeky Moravy), ale i celostátní a dokonce celosvětová. CREA má sídlo

v Brně a dvě provozovny – v Brně a v Olomouci. Z Olomouckého kraje působí v klastru 6 MSP z celkového počtu 23 členů. Členy jsou též Mendelova univerzita, VUT v Brně a ČHMÚ, na základě memorand spolupracuje klastr například s Univerzitou Palackého, inovačním centrem ICOK a Povodím Moravy. Členové a partneři klastru se společně podílejí na výzkumu, vývoji a inovacích produktů, propagaci oboru, prezentacích i realizacích projektů v ČR i ve světě.

CREA má 6 odborných pracovních skupin (WG), mezi které patří např. WG Vodní energetika, WG Čerpací a závlahová technika, WG Bezpečnost vodních staveb a WG Čištění a úprava vody. Tyto pracovní skupiny realizují společné výzkumné projekty pro vývoj a inovace technologií i služeb. Významnou oblastí je rozvoj digitalizace v oborech působení klastru.

V oblasti rozvoje infrastruktury buduje klastr vývojové kapacity v obou svých provozovnách. V Olomouci jsou to technologie pro hydrogeologický průzkum, bezpilotní letecký průzkum, technická měření a jejich digitalizaci z programu ITI olomoucké aglomerace.

Významnou část činnosti klastru naplňuje internacionalizace, mezinárodní spolupráce a podpora vstupu MSP na zahraniční trhy. CREA má 6 teritoriálních pracovních skupin (TWG), z nichž nejaktivnější jsou TWG Blízký východ (především v Iráku) a TWG Jihovýchodní Asie (v Thajsku, na Filipínách, v Indonésii a ostatních zemích ASEAN). V jejich rámci realizovali členové a partneři klastru celou řadu projektů, včetně rozvojových a komerčních, v Iráku a Thajsku založili za podpory klastru dceřiné firmy. Řada internacionalizačních projektů z evropských programů COSME, Interreg Europe, Horizon Europe a dalších rozvíjí inovační ekosystémy ve vodním hospodářství a spolupráci firem, škol i regionů především v rámci Evropy.

CREA reprezentuje regiony Jihomoravského a Olomouckého kraje v celoevropských vodohospodářských strukturách Water Smart Territories a partnerství Water4All. Jedním z rozsáhlých a pokročilých evropských projektů je rozvoj evropské platformy pro odborné vzdělávání Platform of Vocational Excellence. V jeho rámci bylo vytvořeno středoevropské centrum pro vodu v krajině (Centre of Vocational Excellence Water in Landscape), které je zaměřeno na odborné vzdělávání, především středoškolské, v dovednostech a znalostech potřebných pro tento obor. Zastoupeny jsou zde i školy z Olomouckého kraje.

(Zdroj: <http://www.creacz.com/>)

3.6.5.4. Moravskoslezský automobilový klastr z. s.

Firmy z Olomouckého kraje jsou také aktivní v klastru Moravskoslezský automobilový klastr z. s. (dále jen „Autoklastr“). Byl založen za účelem podpory inovací a zvýšení konkurenceschopnosti a exportní schopnosti propojených firem, podnikatelů a institucí působících nejen v Moravskoslezském kraji. Snaží se o vybudování společné identity firem v klastru a chce nastolit důvěru a pozitivní postoje vůči automobilovému průmyslu a celému regionu.

(Zdroj: <https://autoklastr.cz/cs/>)

3.6.6. Coworkingová centra

3.6.6.1. Vault 42

Cowork Vault 42 si klade za cíl sdružovat freelancery, podnikavce i remote zaměstnance napříč kreativními i technickými obory. Každý měsíc pořádáme akce, naši členové působí ve startupech i mezinárodních koncernech a společně tvoříme zázemí pro všechny talenty, kteří uznávají princip kooperace namísto konkurence.

Vzdělávají veřejnost v celospolečenských tématech jako: mezinárodní kooperace, vizuální smog, freelancing, architektura a veřejný prostor, vzdělání vs. praxe, podnikání. Pořádají v Olomouci unikátní mezinárodní akce FuckUp Nights, Startup Weekend, Behance, Google Development Group a další. Spoluutváří PR města Olomouce díky prezentaci talentů, projektů, firem atd. a podporují braingaining.

(zdroj: <https://www.vault42.cz/>)

3.6.6.2. Telegraph

Telegraph je multifunkční platforma propojující kulturu, práci a odpočinek. Jejím jádrem je otevřenost, základní vlastností pak všestrannost. Nabízí různorodé využití, dbajíc přitom na kvalitu.

Budova bývalé továrny na výrobu telegrafů si zachovala genius loci, jehož esencí je funkčnost – nejen díky důmyslnému architektonickému řešení přestavby domu z roku 1908, ale především vzhledem k podstatě své činnosti. Telegraph sbližuje více i méně vzdálené, tak jako to po staletí činil stejnojmenný vynález. Na jednom místě se setkávají představitelé i milovníci umění, podnikatelé, freelanceři a zaměstnanecké kolektivy.

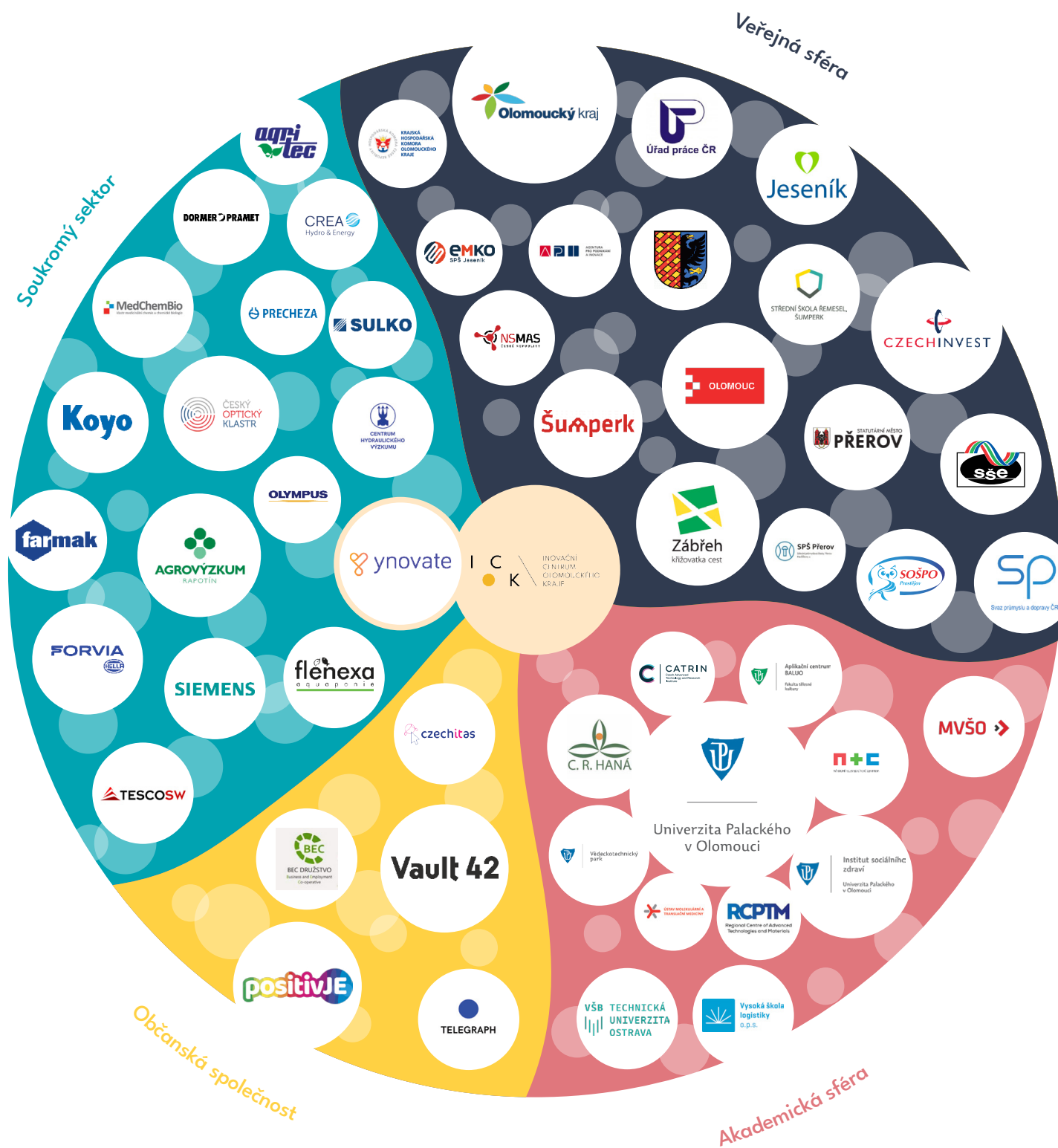
(zdroj: <http://www.telegraph.cz/>)

3.6.6.3. Další coworkingová a kreativní centra v Olomouckém kraji

Na území Olomouckého kraje dále působí několik dalších menších coworkingových center, sdílených kreativních dílen atp. Za zmínku jistě stojí jesenický CoworkJes, přerovský COWorking nebo olomoucká Hanácká dílna.

Od roku 2020 iniciuje Inovační centrum Olomouckého kraje vznik regionálních inovačních hubů. V polovině roku 2023 bude zahájen provoz takového hubu v Přerově. V jednání jsou regionální inovační huby ve městech Jeseník, Šumperk a Zábřeh.

Aktéři Olomouckého kraje



Obrázek 8 – Inovační ekosystém Olomouckého kraje – demonstrativní výčet vybraných aktérů aktivně se zapojujících do aktivit v rámci implementace krajské RIS3 strategie (zdroj: ICOK)



Domény specializace představují tzv. vertikální tematické priority RIS3 a vycházejí z hospodářsky nejsilnějších odvětví v kraji, které mají nejvýznamnější aplikační a transferový potenciál.

Vzhledem k odlišné oborové struktuře a zaměření výzkumných organizací a firem v Olomouckém kraji vychází návrh domén specializace ze tří typových situací:

- z přítomnosti oborů inovačního podnikání s nadkritickým množstvím výdajů na VaV, které odráží existenci vlastního VaV centra nebo nákup výsledků VaV od firem a výzkumných organizací mimo region; tyto VaV vstupy firmy následně využívají ve výrobě, která se promítá do ekonomických ukazatelů kraje,
- z přítomnosti směrů výzkumné specializace, které sice spolupracují více s aplikační sférou a konečnými veřejnými uživateli mimo region (např. protože v kraji není dostatečné množství vhodných firem), ovšem ke konkurenceschopnosti OK mohou přispívat přes produkci či lákání kvalitních VaV lidských zdrojů, zaměstnanost, tržby z komercializace svých VaV výsledků nebo jejich uplatněním veřejnými uživateli (např. armáda nebo zdravotní péče),
- z oborové shody zaměření výzkumných organizací a ekonomické specializace v regionu, ke které dochází jenom v omezeném množství.

K aktualizaci oborů specializace byla využita především tato primární a sekundární data:

- ukazatele v členění dle oborů ekonomických činností CZ-NACE,
- podnikové výdaje na výzkum a vývoj (odráží kritickou masu firem se strategií založenou na VaV),
- tržby odvětví,
- počet zaměstnanců (VaV, celkem),
- statistika investičních pobídek,
- dopočítané lokační kvocienty (tržby podniků, zaměstnanost),
- úspěšnost realizace domácích a mezinárodních VaVal projektů,
- trendy oborové publikační výkonnosti pracovišť výzkumných organizací v České republice (IDEA CERGE),
- bibliometrická data (RIV body),
- data o činnosti Center transferu technologií,
- závěry mapování inovačních kapacit Olomouckého kraje,
- výstupy jednání se zástupci výzkumných organizací,
- výstupy jednání Krajských inovačních platforem,
- závěry jednání ad hoc pracovních skupin pro aktualizaci krajských RIS3 domén.



O1 - Biomedicína, Life Science
a Well-being



O2 - Zemědělství pro
21. století



O3 - Optika a jemná
mechanika, optoelektronika



O4 - Čerpací a
vodohospodářská technika



O5 - Pokročilé materiály
a technologie



O6 - Kulturní a kreativní
průmysly



Obrázek 9 – Grafické znázornění domén specializace Olomouckého kraje
(zdroj: ICOK)

4.1. Biomedicína, Life Science a Well-being

Doména zahrnuje zejména zdravotní a lázeňské služby, eHealth, ekologii, farmacii, biotechnologie, biomedicínu, chemické i biologické analýzy, specifické metody analýzy léčiv a farmaceutických produktů, bioinformatiku a zdravotnickou informatiku, výrobu potravin a doplňků stravy pro zdravý životní styl a další. Probíhá zde výzkum jak pohybové aktivity díky Aplikačnímu centru Baluo, tak i vývoj nových analytických metod léčiv s obsahem železa pomocí Mössbauerovy spektroskopie. V této doméně jsou koncentrovány klíčové výzkumné, vývojové a vzdělávací kapacity regionu (Ústav molekulární a translační medicíny při UPOL, Fakultní nemocnice v Olomouci, Vojenská nemocnice Klášterní Hradisko, AGEL a. s., Univerzita Palackého a další). Pracuje zde přes 13 500 zaměstnanců a obrat činí přes 22 mld. Kč. Ze statistické analýzy firem můžeme říci, že vybrané firmy lze rozřadit do tří skupin – Biomedicína, Life Science a Well-being v celé své šíři.

- Do první skupiny se řadí subjekty se zaměřením na výrobu medicínských přístrojů typu biosenzory, gastro a urologické stenty, endoskopy, spektrometry aj. Mezi reprezentující firmy patří například: Medi-Globe, s. r. o. BIOSENSOR PLUS, s. r. o., Olympus Medical Products Czech spol. s r. o. Tyto firmy mají zahraniční vlastnickou strukturu a mají omezené pravomoci v rozhodování. Konkrétně v oblasti dotačních možností jsou odkázány na rozhodnutí mateřské společnosti a vlivem zahraniční struktury nesplňují v mnoha případech podmínky dotací.
- Druhou skupinou jsou firmy, které pracují s tzv. API (Active pharmaceutical ingredients) a zastupují část domény Life Science. Zástupci této kategorie jsou firmy: Alven Laboratories, s. r. o. a FARMAK, a. s. Firmy se řadí do kategorie malých a středních a velkých podniků a vyznačují se vysokým zastoupením zaměstnanců, kteří se věnují čistě výzkumu a vývoji. Uvedení nových výrobků na trh je pro ně otázkou 6 až 8 let vývoje. Pro firmy to je nákladová položka a až 20 % z obrátů míří do pokrytí výdajů za výzkum a vývoj.
- Třetí skupinu tvoří subjekty, které se zabývají péčí o zdraví. Konkrétně se jedná o výrobky zaměřené na biokosmetiku, doplňky stravy aj., například firmy NUTREND, a. s., Naturfyt – Bio s. r. o., FUTURE MEDICINE s. r. o. Jedná se o firmy v kategoriích středních a malých podniků a start-upů. Obecně na trhu jich existuje velký počet a pro Olomoucký kraj lze zmínit i firmy jako VIVACO, s. r. o., OLIMPEX, spol. s r. o., DSL Food s. r. o, PharmaFit s. r. o a další. Do této kategorie spadají také subjekty zabývající se duševním zdravím (např. skrze projekty Cyrilometodějské fakulty a Institutu sociálního zdraví při UPOL) a zdraví těla (např. Aplikační centrum Baluo či jiná fyzioterapeutická zařízení). Opomenout nelze ani v kraji poměrně silně zastoupené lázeňství (balneologie).



4.2. Zemědělství pro 21. století

Tato doména byla indikovaná v předcházející verzi krajské RIS3 strategie jako jedna z vynořujících se domén – díky rozsáhlé vědeckovýzkumné infrastruktuře a tehdy začínající spolupráci mezi místními firmami bylo možné definovat obory, které neměly pevnou oporu ve statistických datech, ale jejich rozvoj se dal očekávat. Předpoklad byl podložen nově získanými daty z posledního provedeného mapování, které Inovační Centrum Olomouckého kraje podniklo spolu s Národní klastrovou asociací v rámci Podrobné vyhledávací studie potenciálu rozvoje domén specializace/oborů, viz Příloha č. 1.

Základním východiskem udržitelného zemědělství a lesnictví je rozvoj, zvýšení efektivity, produktivity a tím konkurenceschopnosti zemědělských a lesnických podniků. Zajištění udržitelné (environmentálně šetrné) zemědělské a lesnické produkce závisí na stabilizaci a zlepšování kvality základního výrobního prostředí – půdy – a zabezpečení strategické úrovně produkce hlavních zemědělských komodit mírného pásu, zejména těch, pro které v podmínkách ČR existuje potenciál konkurenceschopné produkce. V oblasti rostlinné výroby se prosazují především zájmy společnosti na trvalou udržitelnost využívání půdy a vodních zdrojů, v oblasti živočišné výroby je kladen důraz na pohodu, aktivní tvorbu zdraví zvířat a jejich vysokou míru adaptability k rostoucí produkci. V obou případech to znamená tlaky na zvyšování nákladů výroby. V Olomouckém kraji se jedná o tradiční obor a aktivity se týkají především základního a aplikovaného výzkumu v zemědělství, potravinářství a životním prostředí. Výzkumné a vývojové činnosti jsou zaměřené na řešení aktuálních problémů v zemědělství. Šlechtí se zde nové odrůdy plodin se zvýšenou odolností a zkoumá se využití rostlin jako platformy pro produkci různých látek. Tyto látky mohou mít například antimikrobiální, protektivní, antioxidační a detoxifikační účinky. Je zde výroba osiv, prostředků pro ochranu rostlin, substrátů, krmiv a hydroponie. Zkoumají se genové zdroje rostlin, geneticko-šlechtitelské metody luskovin a pěstební technologie. Probíhá testování a analýzy anorganických a organických látek, druhů půd, biologických materiálů. Pracuje se s růstovými regulátory a probíhá výzkum vlivů prostředí na rostliny. CRH při UPOL je světově unikátní ve čtení dědičné informace obilovin, především pšenice a ječmene. V roce 2020 bylo v rámci domény zaměstnáno přibližně 963 pracovníků. Celkové obraty dosahovaly 697 mld. Kč.

- První skupinou jsou firmy výrobní – výroba zemědělských strojů, součástek. Příkladem je firma FORTEX - AGS a. s., divize KOVO, která se soustředí na výrobu zemědělských strojů pro svého partnera ÚSOVSKO a. s., která má pod sebou další dceřiné společnosti (ÚSOVSKO AGRO, s. r. o., ÚSOVSKO FOOD, a. s.).
- Druhou skupinou jsou firmy zabývající se primární zemědělskou výrobou s minimálním dopadem na udržitelný rozvoj. Příkladem je firma ÚSOVSKO AGRO s. r. o.
- Třetí skupinou jsou společnosti zaměřené na šlechtění semen, krmivo, osivo. Příkladem je SEMO, a. s. s tím rozdílem, že oproti druhé skupině už samotné firmy vyvíjejí odolnější semena proti škůdcům a tím eliminují užití pesticidních a chemických postřiků. Podporují tedy koncept udržitelného rozvoje.
- Čtvrtá skupina je z pohledu domény nejzajímavější, protože jsou zde vidět přímé dopady na udržitelný rozvoj v zemědělství. Jedná se o firmy, které se věnují vývoji zemědělských technologií pro udržitelný rozvoj. Příkladem jsou firmy Festada s. r. o., AGROVÁPNO s. r. o., Flenexa plus s. r. o. a další.

4.3. Optika a jemná mechanika, optoelektronika

Doména Optika a jemná mechanika, optoelektronika patří v Olomouckém kraji mezi tradiční domény. Výroba zastupuje většinu v rámci celého hodnotového řetězce oborů optika, optomechatronika, fotonika, optoelektronika a jemná mechanika. Podniky HELLA AUTOTECHNIK NOVA/FORVIA, s. r. o. a Meopta – optika, s. r. o. jsou velmi výraznými zaměstnavateli regionu v tomto oboru. Zastoupení u malých a středních podniků je například PRAMACOM-HT, spol. s r. o. Přesto je Olomoucký kraj jeden z nejvýznamnějších, které se zabývají optikou. Z produktů lze jmenovat např. pozorovací a zaměřovací dalekohledy, senzory, optoelektroniku, přístroje pro noční vidění, optické sestavy pro průmyslové aplikace, dále systémy pro kontrolu polovodičových desek, výroba systému pro projekční systémy, optomechanické systémy pro lékařské a laboratorní použití a jiné. Dalším silným odvětvím je výroba a montáž světlometů především pro automobilový průmysl a endoskopických přístrojů a nástrojů. Co se týče výzkumu a VŠ, na UPOL je umístěna Katedra optiky. Dále zde nalezneme Společnou laboratoř optiky, která je společným pracovištěm Univerzity Palackého a Fyzikálního ústavu Akademie věd ČR, či RCPTM.

V této doméně je zaměstnáno přes 4 600 zaměstnanců a obrat činí přes 13 mld. Kč. (oproti předchozím letům je zde velký pokles z 5 500 zaměstnanců, bohužel je to z důvodu neexistence dostatečně kvalifikovaných pracovníků, kteří by mohli obsadit dostupné volné pozice).

V rámci domény se projevují silné vazby na spolupráci se středními školami a univerzitami z důvodu poptávky po zaměstnancích a jejich výchovy. V tomhle směru jsou firmy velmi aktivní ve srovnání s jinými doménami. Spolupráce na úrovni středních škol se týká výhradně lidských zdrojů a jejich nedostatku. V rámci vysokých škol probíhá spolupráce na dvou úrovních. První je zajištění kvalifikovaných lidských zdrojů, které jsou stěžejní pro firmy jako je HELLA AUTOTECHNIK NOVA, s. r. o./FORVIA a Meopta – optika, s. r. o. Konkrétně lze vnímat důležité napojení na Univerzitu Palackého v Olomouci, a to specificky na Katedru optiky. Jedná se o jedinou katedru v ČR se specializací na optiku a optoelektroniku se specializovanými přednáškami v návaznosti na průmyslová odvětví v regionu.

Druhou úrovní je spolupráce na projektech financovaných z dotačních prostředků a výzkumných aktivitách, které se odvíjejí od zakázek, poptávky a aktuálních trendů na trhu. Mimo zmíněnou Univerzitu Palackého v Olomouci probíhá tento typ spolupráce i s ČVUT Praha, Akademií věd, VUT Brno, VŠB–TU v Ostravě a zahraničními univerzitami.

V rámci domény se projeví vazby na mimoregionální instituce jako je VUTS Liberec se zaměřením na textilní průmysl, Fyzikální ústav AV ČR – Laserové centrum HiLASE v Dolních Břežanech, Středoevropský technologický institut CEITEC v Brně, Centrum TOPTEC (Výzkumné centrum optiky a optoelektronických systémů), Ústav přístrojové techniky AV ČR v. v. i. či OptoLab (Laboratoř optických sítí ústavu Telekomunikací FEKT VUT v Brně). Návaznost oboru ve vojenském průmyslu je i mimo Olomoucký kraj skrze subjekty typu Univerzita obrany v Brně či OPTICS TRADE v Novém Jičíně.

4.4. Čerpací a vodohospodářská technika

Tato doména má v Olomouckém kraji dlouholetou tradici. Převažuje především výroba čerpadel a dmychadel. Dále zde nalezneme firmy zabývající se čištěním odpadních vod včetně projekce, realizace a modernizace. Z produktů jde o nádrže, tlakové nádoby, úpravny vod, domácí vodárny, hydraulické dopravní systémy, hadice, potrubí, spojky, mechanické ucpávky, uzavírací a zpětné klapky, potrubní tlumiče. Následujícími odvětvími jsou výroba výměníků tepla, chladicích a filtračních systémů, měřicích přístrojů atd. Co se týče výzkumu, je zde RCPTM při UPOL a CENTRUM HYDRAULICKÉHO VÝZKUMU spol. s r. o. Vývoj a inovace včetně digitalizace, rozvoj infrastruktury VVI, rozvoj lidských zdrojů a internacionalizace v oboru jsou aktivně rozvíjeny také v klastru CREA Hydro&Energy. V této doméně je zaměstnáno přes 4 000 zaměstnanců a obrát činí přes 11 mld. Kč.

Skupinu vodohospodářská technika lze rozdělit na dvě dominantní kategorie.

- První kategorie je charakteristická pro firmy, které si zajišťují určitou část výroby v kombinaci s nabídkou služeb typu projekce systémů. Jedná se o firmy zaměřené na systémy pro čištění odpadních vod, jejich projekci, konstrukci, kompletaci částí, dále řízení technologických procesů, závlahové systémy, dodávky celků vodního hospodářství aj. Zástupci této kategorie jsou například KUNST, spol. s r. o., ELZACO s. r. o., Hydrosystem projekt a. s., ABO valve s. r. o. a další.
- Druhou kategorií jsou firmy se zaměřením čistě na vodu a s tím souvisejícími činnostmi (MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ a. s., Šumperská provozní vodohospodářská společnost a. s.).

Zařazení firem do jednotlivých skupin je na základě jejich dominantní činnosti. V mnoha případech se firmy řadí do první i druhé skupiny souběžně. Zároveň můžeme v doméně vidět firmy, které mají stejnou strukturu jako strojírenské firmy, ale jsou zde zařazeny na základě konečného produktu.

4.5. Pokročilé materiály a technologie

V rámci domény Pokročilých materiálů a technologií jsou zařazeny subjekty, které byly zařazeny v minulé verzi RIS3 strategie Olomouckého kraje do domény Strojírenství a elektrotechnický průmysl. Aktuálně tato doména reflektuje inovativní segment průmyslu s vyšší přidanou hodnotou a vlastním výzkumným aparátem, který reaguje nebo má ambici reagovat na aktuální trendy v oblasti Průmyslu 4.0, digitálních a virtuálních technologií, automatizace a robotizace.

Vyznačuje se mimořádně velkou pestrostí výrobků a zahrnuje v sobě desítky oborů. Výroba strojů, zařízení a přesných komponentů jsou významným oddílem českého zpracovatelského průmyslu. Tento oddíl zahrnuje velmi širokou paletu zařízení, která mechanicky nebo tepelně působí na materiály nebo na materiálech provádějí výrobní procesy včetně výroby jejich mechanických komponentů, které produkují a využívají sílu. Patří sem také speciálně vyrobené díly na tyto stroje a zařízení. Technicky nejnáročnější strojírenské obory, které spojují vysoké anebo extrémní nároky na přesnost výroby, jakost a parametry integrity povrchů, maximální nároky na výrobní výkon a produktivitu a dále nároky na spolehlivost, jsou obory Machine Tools a Precision Engineering, jejichž produkty využívají pokročilou elektroniku, zpracování dat, komunikaci a řízení (primárně mechatronické produkty).

Zpravidla se jedná o primární výrobu, jejíž produkty (stroje, zařízení, komponenty) užívají navazující strojírenská odvětví anebo nestrojírenské obory zpracovatelského průmyslu.

Hlavními produkty jsou řezné nástroje, nákladní přívěsy a návěsy, vojenská vozidla, třídící a drtící zařízení, diamantové nástroje, rypadla, feritová jádra, automotive, jehličková a válečková ložiska, pružiny, obytné kontejnery, vakuové vývěvy, průmyslové šicí stroje, reprosoustavy, gramofony, plošná elektrická topná zařízení, elektromotory, bílá technika a další.

Z hlediska veřejného výzkumu tuto doménu v kraji reprezentuje zejména RCPTM při UPOL. Kromě pobočky VŠB–TUO zde není vysoká škola technického charakteru, která by se přímo zabývala strojírenstvím nebo elektrotechnikou.

Pracuje zde přes 17 000 zaměstnanců a obrát činí přes 114 mld. Kč.

4.6. Kulturní a kreativní průmysly

Kulturní a kreativní průmysly (KKP) jsou jednou z domén s velkým rozvojovým potenciálem. Představují nejen svébytnou variantu čisté a udržitelné ekonomické činnosti, ale mají také možnost nabízet přidanou hodnotu dalším průmyslovým sférám. Přispívají současně ke kvalitě životního prostředí, které je důležitým faktorem pro setrvání či příchod specializované pracovní síly napříč všemi ekonomickými oblastmi. KKP jsou vnitřně velmi členitá oblast (zahrnují architekturu, design, PR, reklamu a copywriting, audiovizí, hudbu, knihy a tisk, herní průmysl, software, nová média a navazující IT služby, scénická umění, výtvarné umění, umělecká řemesla nebo kulturní dědictví), současně je pro ně typická úzká provázanost jejích podkategorií (film a video potřebuje hudbu, PR potřebuje film a copywriting, scénická umění architekturu atd.). Z toho důvodu je sice hierarchizace vnitřních segmentů ze své podstaty problematická, přesto se z dostupných dat a mapování vybrané sektory jeví jako regionálně silnější se zřetelnějším potenciálem k růstu.

Oblast vývoje softwaru a IT služeb sice čelí řadě systémových problémů (nedostatečná vzdělávací struktura v rámci kraje, nedostatek kvalifikované pracovní síly), přesto se jedná o sektor, který je v rámci KKP silný z hlediska počtu aktérů a ekonomického obrátu, v post-pandemické době výrazně těží z výhod svého možného distančního charakteru, stejně jako z lokálního patriotismu řady jeho aktérů, potenciálu digitálního nomádství a konkurenceschopnosti regionu spočívající v nižších životních nákladech. Specifikem oblasti je menší počet středních firem, a naopak významný podíl malých podniků, mikropodniků a freelancerů. Region zatím není schopen důstojně participovat na dynamicky se rozrůstající oblasti vývoje her (vyžaduje silné zázemí podpůrných profesí, např. výtvarných), silnější je pozice firem např. v oblasti vývoje CRM, ERP systémů, specializovaných aplikací ad. Stejně jako řada dalších sektorů KKP, i tento dle dat trpí absencí networkingových eventů, naopak ku prospěchu je rozvíjející se infrastruktura coworkingu v Olomouci a výhledově i v dalších částech kraje.

Silnou pozici v rámci kraje i díky struktuře a kvalitě existujících středních škol vykazuje oblast řemesel a oděvního průmyslu. I tato oblast vykazuje variabilitu ve smyslu velikosti

působících podniků s velkým zastoupením malých podniků a mikropodniků. Oblast řemesel je širokospektrální, se silnou vazbou na specifika regionů v rámci kraje, včetně přírodopisných a folklórních prvků. Mezi výzvy, které mohou pozici řemesel a módního průmyslu posílit, patří například systematizace a branding lokálně specifických produktů a služeb, včetně např. existence institutu ambasadora. Pro danou oblast se jako významná jeví vazba na typově různé distribuční i prezentační platformy (online, trhy, nad/regionální designové přehlídky, souborné prezentace v zahraničí). Síla tohoto sektoru spočívá v možnosti zastoupení aktérů napříč celým krajem.

Potenciál vykazuje oblast audiovizuální tvorby, grafického designu a polygrafie či knižního průmyslu. Audiovizuální tvorba je sice v rámci kraje pouze částečně rozvíjena v rámci uměleckých středních škol, díky poptávce ze strany klientely ale v regionu organicky působí řada kreativců. Určitý význam sehrává i existence studijního oboru na UPOL orientovaného na teorii audiovizuální a performativní kultury, jenž ovšem generuje jak zájem o praktickou tvorbu, tak rozvíjí přesah do oblasti managementu kultury. I díky tomu těží region z existence silného a vyprofilovaného souboru festivalových eventů (film, divadlo, literatura), které mají silný význam pro další ekonomické sektory i branding regionu. Audiovizuální tvorba je (v kombinaci s PR a reklamou) významným zdrojem přidané hodnoty pro průmysl i veřejný sektor, nevytěženou sférou je naopak využití samotného regionu pro příjíždějící filmové produkce, což lze přičítat absenci dobře fungující filmové kanceláře. V podobné situaci se nachází oblast designu. Oproti jiným krajům je těžištěm profesní přípravy oblast středních škol, organicky však díky poptávce existuje řada menších studií a zejména individuálních podnikatelů uspokojujících jak poptávku ze strany lokálního průmyslu a veřejného sektoru, tak díky cenové konkurenceschopnosti i zájem klientely mimo region. Objemným sektorem KKP je dle mapování také knižní a vydavatelský průmysl, jehož význam je posílený existující strukturou škol (SŠ polygrafická, Filozofická fakulta UPOL) či festivalem knižního designu. Za slibné je třeba považovat založení některých oborů v rámci UPOL připravujících pro tyto sektory vysokoškolsky vzdělané pracovníky (průmyslový design, editorství, úvaha o oboru managementu kultury).

Průřezově je velkou příležitostí pro celou oblast KKP vznik národní databáze kreativců vznikající v gesci MK ČR, která může přispět k viditelnosti aktérů a jejich efektivnějšímu kontaktu s ostatními průmyslovými sektory. Významným bodem je pro olomoucký region změna paradigmatu KKP, která se nově otevírá tématu kreativní gastronomie. Právě tento motiv hraje čím dál větší roli ve viditelnosti regionu a je výhledově oblastí možné systematické podpory.

Ekonomicky dosud nejvýznamnější součástí domény je vývoj software, který v předchozí verzi krajské RIS3 strategie představoval samostatnou doménu.

4.7. Společenské výzvy a RIS3 mise

Národní RIS3 strategie 2021+ (NRIS3) předpokládá vznik tzv. RIS3 misí. Jedná se o priority NRIS3, které budou orientovány na řešení společenských výzev a budou svým nastavením odpovídat tzv. mission-oriented innovation policy, která je v současné době trendem, jímž se ubírají politiky podpory výzkumu a inovací jak na úrovni EU, tak v mnohých dalších

vyspělých zemích.

Připravované RIS3 mise by měly zejména:

- zaměřit VaVal v ČR na řešení vybraných společenských výzev s ohledem i na geopolitickou situaci ve světě a aspekty udržitelnosti,
- mít vazby na základní evropské strategické směry a dokumenty,
- provázet témata napříč doménami specializace, podnítit spolupráci napříč národními inovačními platformami/sektory, podporovat interdisciplinaritu,
- zapojit další zajímavé aktéry do RIS3, aktivovat stávající účastníky EDP procesu včetně národních poskytovatelů podpory a krajských samospráv,
- stanovit konkrétní, měřitelné cíle dosažitelné prostřednictvím VaVal.

Mise budou mít formu tematických priorit NRIS3, tzn. postavení shodné jako domény specializace.

Z pohledu finanční podpory misí je klíčová Expertní skupina poskytovatelů podpory v režimu RIS3, jejíž součástí jsou hlavní poskytovatelé podpory výzkumu, vývoje a inovací, kteří zastřešují vyhlašované výzvy v programovacím období 2021–2027. Podpora projektů naplňujících mise může proběhnout skrze cílené výzvy nebo formou bonifikace v rámci stávající výzvy relevantního programu.

4.7.1. Návrh pilotní mise NRIS3 – Snížení materiálové a energetické náročnosti ekonomiky

Posláním intervencí v této oblasti je přispět prostřednictvím výzkumu, vývoje a inovací k transformaci české ekonomiky směrem k efektivnímu využívání surovinových a energetických zdrojů, optimalizaci výrobních procesů a snížení závislosti na externích surovinových zdrojích.

Mise je rozdělena do tří strategických oblastí: dekarbonizace, decentralizace a cirkularita. Ke každé z nich byla zpracována Karta cíle mise popisující základní parametry, kterých je zapotřebí pro splnění mise dosáhnout.



5 | SWOT analýza inovačního ekosystému Olomouckého kraje

SWOT analýza byla zpracována na základě primárních statistických zdrojů, viz níže, a diskuzí a workshopů s klíčovými aktéry Olomouckého kraje. Při přípravě byl brán zřetel na inovační ekosystém kraje, který je ovlivněn mnoha faktory a vlivy. Mezi důležité aspekty řadíme socioekonomický potenciál kraje, dostupnost lidských zdrojů související s úrovní a dostupností vzdělávání na všech úrovních a v neposlední řadě inovační potenciál a zájem podnikatelského sektoru.

(Zdroje: NCA – Podrobná vyhledávací studie potenciálu rozvoje domén specializace/oborů v Olomouckém kraji, data ČSÚ, SWOT analýzy jednotlivých obvodů, SWOT analýza UP, Strategický záměr UP na období 2021, Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje)



Obrázek 10 – SWOT analýza
(zdroj: ICOK)

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Excelentní výzkumné zázemí s předpokladem uplatnitelných výstupů VaV: regionální centra excelence Univerzity Palackého v Olomouci (Regionální centrum pokročilých materiálů a technologií, Centrum regionu Haná pro biotechnologický výzkum, Ústav molekulární a translační medicíny, Národní telemedicínské centrum), optika, speciální pedagogika, BALUO.	Značné hospodářsko-sociální rozdíly mezi jednotlivými částmi kraje.
Existují stabilní domácí firmy, které plánují růst a mají vlastní vývoj nebo spolupracují s některou z vysokých škol.	Nejednotný marketing Olomouckého kraje z pohledu VaVal.
Ve srovnání s jinými regiony výsadní postavení vědy a průmyslu v oblasti optiky, optomechatroniky a jemné mechaniky, výzkum kvantových technologií.	Přetrvávající nedůvěra mezi aktéry inovačního ekosystému. Nízká míra ztotožnění se s RIS3 tematikou.
	Oborově nekorespondující firemní a akademické prostředí v části regionální specializace, které snižuje reálnost propojení a potenciál vzniku a uplatnění průlomových technologií s finální produkcí v ČR. Přetrvávající odluka výzkumu a výuky od praxe.
Na Univerzitě Palackého v Olomouci lze studovat obory, které jinde v ČR nejsou realizovány (např. nanotechnologie, optika, nanomateriálová chemie a navazující obor materiálová chemie a další).	Nízká míra internacionalizace malých a středních podniků s vlastním finálním produktem. Omezená schopnost expanze do zahraničí, zejména na vzdálené vyspělé trhy, často i přes pevnou pozici v ČR.
V dílčím žebříčku QS EECA zaměřeném na východní Evropu a centrální Asii bylo pro rok 2022 zahrnuto 450 institucí z 30 zemí. Univerzita Palackého v Olomouci se umístila na 36. příčce a polepšila si tedy oproti předchozímu roku o 1 příčku, a dosáhla tak historického maxima. UPOL byla stejně jako v předchozím roce nejlepší v ČR v indikátorech Citations per paper (13. celkově v žebříčku) a International Faculty (30. celkově v žebříčku).	Nízký počet vznikajících spin-off firem, nízká důležitost komercializace v mindsetu výzkumníků, chybějící praktická motivace k maximálnímu zhodnocení vzniklého know-how (majetková účast, licencování duševního vlastnictví).
Přítomnost špičkové výzkumné infrastruktury (přístroje, laboratoře a související vybavení). Atraktivní zázemí pro další rozvoj kompetencí a zvyšování úrovně VaV.	Neschopnost mnoha malých a středních firem řídit inovační procesy, nižší podíl znalostně náročných aktivit a z toho plynoucí slabá inovační poptávka.
Existence výzkumných týmů schopných generovat světově unikátní výsledky (např. biomedicínský výzkum, nanomateriály, výzkum rostlinných hormonů, materiálový výzkum, zobrazovací a analytické metody [Mossbauerova spektroskopie], molekulární procesy).	Přes nesporné výsledky na poli základního výzkumu (zejména v oblastech nových [nano]materiálů a technologií, zemědělském výzkumu, biomedicíny) je slabá mediální image kraje jako centra VaVal.
Vysoká uplatnitelnost absolventů.	Problémy mzdové politiky.
Ochota firem investovat do technologií a výrobních objektů.	Relativně nízká úroveň HDP na obyvatele a jeho nízká dynamika.
Existence rozsáhlého vědeckotechnického parku s širokými možnostmi jeho rozvoje a jeho další růst.	Pomalé schvalovací procesy institucí brzdící dynamický rozvoj.
Množství pracovníků ve VaV.	

PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
Pozice v globálních hodnotových řetězcích (daleko od koncových zákazníků).	Odliv vzdělaných osob z regionu.
Existuje několik akademických spin-off firem, ale angažovanost akademiků v pozici vedení těchto firem je nízká za současné absence profesionálního managementu v těchto firmách.	Pouze malý počet firem má relevantní VaV oddělení.
Vznikající inovační ekosystém v okresních městech, zapojení měst (Jeseník, Prostějov, Přerov, Šumperk) podpořit vznik inovačních ekosystémů – decentralizace.	Nesoulad potřeb firem s cíli výzkumných pracovišť (výzkumné obory Univerzity Palackého v Olomouci nemají v kraji dostatek vhodných průmyslových partnerů).
Potenciál VTP UP v oblasti transferu technologií a znalostí, např. v rámci spolupráce s dalšími subjekty v území při rozvoji Centra inovací a transferu UP.	Horší vnímání kvality některých absolventů středních škol ze strany zaměstnavatelů.
Objevují se obory integrující VaV aktivity s manažerskými dovednostmi a/nebo inženýrskými dovednostmi.	Nedostatečná kapacita inovační infrastruktury v kraji.
Díky Univerzitě Palackého v Olomouci jsou k dispozici studenti mluvící i netradičními jazyky, zejména studenti filozofické fakulty, medicíny a jiné akreditované zahraniční obory.	Nekoncepčnost v důsledku střídání politického vedení na úrovni kraje a municipalit.
Vznik nových studijních oborů na VŠ v kraji reagující na změny na trhu práce a potřeby zaměstnavatelů.	Ekonomika kraje je silně závislá na aktivitách a poptávce nadnárodních firem, mnohé z nich jsou dodavatelé pro automobilový průmysl, na tyto firmy jsou často navázány lokální dodavatelé. Odchod těchto firem nebo problémy automotive průmyslu mohou mít citelný dopad na velký počet firem.
Nové možnosti kvalitního trávení volného času zvýší atraktivitu Olomouckého kraje – v případě edukativního centra Pevnost poznání i zvýšit zájem a motivaci studovat technické obory.	Podcenění rozvoje základní technické infrastruktury, která pak nebude vyhovovat budoucím nárokům (připojení k internetu, energetická síť apod.).
	Nižší atraktivita kraje a zvyšující se mobilita může zapříčinit nejen nedostatek nových špičkových odborníků, ale také odchod stávajících (jedná se sice o malý počet, ale kumulativně v delším období je to významný problém) – podmínky pro práci v Brně a Ostravě budou nadále o mnoho výhodnější a bude trvat odchod zaměstnanců a studentů mimo region.
Využívání příležitostí financování projektů z evropských fondů než je průměr ČR.	Díky demografickému vývoji se bude nadále snižovat počet absolventů, už i u stávajících absolventů je viditelná klesající ochota k práci a osobnímu profesnímu rozvoji, je mnohdy obtížnější najít vhodného pracovníka.
Zprůhlednění toků veřejných financí.	Nízká míra podnikavosti a zájmu o podnikání ze strany žáků a studentů.
Zjednodušení podnikání a zahájení podnikání.	Nedostatečný podíl aplikovaného výzkumu v procesu VaV kraje.
Reforma financování vědy a výzkumu – posílení podpory kvality na úkor kvantity.	Chybějící vysoká škola technického zaměření.
Navzdory neexistenci technicky zaměřené univerzity vznikají pod PŘF UPOL akreditované obory technického zaměření – první je obor Geologie v Petroleum Engineering, popřípadě spolupráce s VŠB-TUO (nově vzniklý bakalářský studijní program Průmyslový design) a dalšími technickými univerzitami mimo Olomoucký kraj např. na přípravě společných studijních programů.	Nekoordinovanost aktivit Institucí/stakeholderů v regionu směřující k podpoře podnikavosti, technologickým transferům a popularizaci vědeckých směrů a výsledků. Může vést k roztříštění témat a rozptylu v oslovení cílových skupin.
Intenzivnější internacionalizace s využitím stávajících i nových mezinárodních partnerství aktivně rozvíjených akterů v regionu.	



Tabulka 4 – SWOT analýza Olomouckého kraje



6.1. Vize

Cíle a celkové směřování krajské RIS3 strategie by ve střednědobém horizontu měly naplňovat stanovené vize, se kterými budou aktéři inovačního prostředí v ideálním případě ztotožnění. RIS3 vizí je, aby byl Olomoucký kraj vnímán jako:

- > **Atraktivní region pro podnikavé a kreativní obyvatele.**
- > **Zdravé a bezpečné prostředí pro udržitelný život, výzkum a podnikání.**
- > **Aktivní a sdílný inovační ekosystém otevřený novým společenským a technologickým výzvám a trendům.**

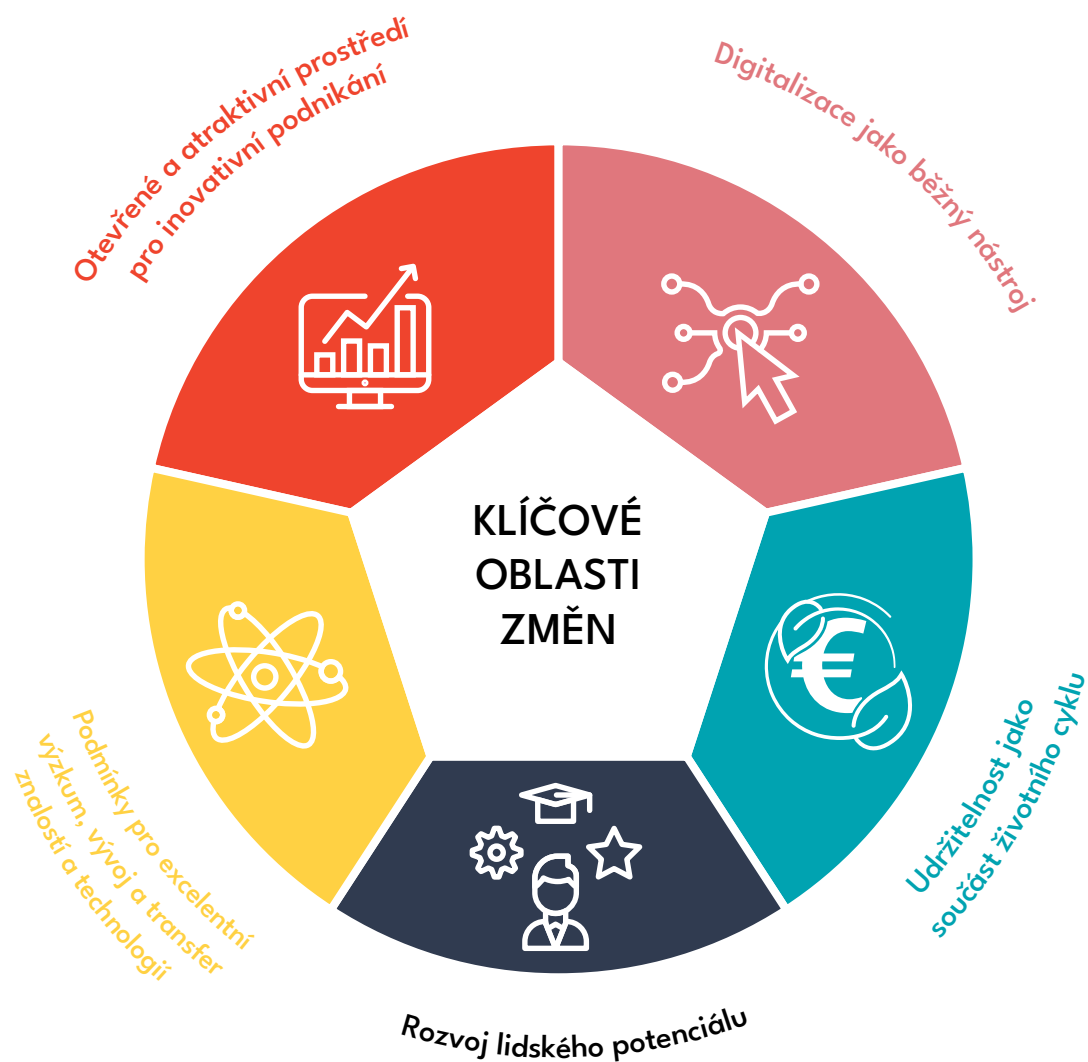
6.2. Klíčové oblasti změn

Klíčové oblasti změn vymezují horizontální témata (priority), ve kterých má RIS3 strategie Olomouckého kraje ambici působit změnu, resp. ve kterých by Olomoucký kraj měl dosáhnout posunu. V rámci každé klíčové oblasti změn jsou definované strategické a následně specifické cíle včetně relevantních metrik a typových aktivit.

Realizací aktivit v rámci jednotlivých klíčových oblastí změn dojde k posilování postavení a konkurenceschopnosti v definovaných doménách specializace Olomouckého kraje a tím i hlavní vizi strategie.

V rámci krajské RIS3 strategie je vymezeno pět klíčových oblastí změn:

- A. Otevřené a atraktivní prostředí pro inovativní podnikání
- B. Podmínky pro excelentní výzkum, vývoj a transfer znalostí a technologií
- C. Rozvoj lidského potenciálu
- D. Digitalizace jako běžný nástroj
- E. Udržitelnost jako součást životního cyklu



Obrázek 11 – Grafické znázornění klíčových oblastí změn RIS3 strategie Olomouckého kraje
(zdroj: ICOK)

6.3. Strategické a specifické cíle

Níže je uveden přehled strategických a specifických cílů, který je dále rozpracován a doplněn o typovou metriku a typové aktivity pro naplňování těchto cílů. U typových aktivit, stejně jako u metrik, se nejedná o úplný výčet a mohou být upravovány, prioritizovány a doplňovány v rámci ročních akčních plánů RIS3.

Klíčové oblasti změn

Strategické cíle

Specifické cíle



Oblast A

Otevřené a atraktivní prostředí pro inovativní podnikání

Komplexní systém podpory inovativních firem

Atraktivní regionalizovaný ekosystém pro začínající podnikatele

Zvýšit konkurenceschopnost firem založenou na inovacích a interakci podnikatelských entit směrem k větší spolupráci

Zviditelnit kraj jako místo, kde vznikají zajímavé podnikatelské projekty, rozpohybovat zdejší start-upovou scénu, umožnit její větší interakci s ostatními aktéry inovačního ekosystému.

Zvýšit povědomí o významu a přínosech kulturních a kreativních průmyslů pro inovaci produktů a služeb ostatních průmyslových odvětví a podpora těchto forem spolupráce

Aktivovat vznik a rozvoj regionálních inovačních hubů



Oblast B

Podmínky pro excelentní výzkum, vývoj a transfer znalostí a technologií

Efektivní transfer do aplikační sféry

Mezinárodně úspěšné projekty a partnerství

Zvýšit ekonomické využití širokého spektra vytvořených znalostí a technologií ve vědecko-výzkumných organizacích

Zvýšit informovanost regionu o mezinárodní spolupráci a aktivitě VaVal a možnostech zapojení soukromého sektoru

Zvýšit počet vývojových projektů firem realizovaných ve spolupráci s vědeckovýzkumnými organizacemi



Oblast C

Rozvoj lidského potenciálu

Motivace ke vzdělání v klíčových kompetencích k podnikavosti, kreativitě a iniciativě

Atraktivní způsob výuky a osvěta polytechnických oborů ve spolupráci se zaměstnavateli

Atraktivní systém celoživotního vzdělávání reagujícího na společenské trendy

Podpořit projekty a aktivity zaměřené na rozvoj podnikavosti, kreativity a iniciativy na základních a středních školách

Podpořit vznik experimentálně zaměřených technických, přírodovědných, počítačových kroužků na ZŠ a SŠ organizovaných regionálními subjekty

Podpořit celoživotní vzdělávání v technologických oborech budoucnosti

Iniciovat zakládání a metodiku předmětů zaměřených na rozvoj podnikavosti, kreativity a iniciativy na vysokých školách

Podpořit vznik a rozvoj sdílených dílen

Podpořit zvyšování kompetencí umožňujících snazší kariérní transfer



Oblast D

Digitalizace jako běžný nástroj

Efektivní a digitalizované procesy

Digitalizovaný a automatizovaný průmysl připravený na technologické výzvy 21. století

Funkční podpůrný ekosystém v oblasti eHealth

Zvýšit osvětu digitalizace administrativních procesů

Podpořit digitální transformace regionálního průmyslu

Posílit osvětu telemedicíny s důrazem na potenciál vědeckých a technologických zdrojů v Olomouckém kraji

Prohloubit a systematizovat spolupráci hlavních aktérů



Oblast E

Udržitelnost jako součást životního cyklu

Společensky a environmentálně odpovědný region

Udržitelný systém finanční podpory VaVal

Posílit obecnou popularizaci cílů udržitelného rozvoje s důrazem na konkrétní propojení do každodenního života

Posílit efektivní využívání veřejných dotačních zdrojů s důrazem na udržitelnost

Posílit vnímání psychického a duševního zdraví jednotlivců jako předpoklad pro efektivní a produktivní společnost s dlouhodobě udržitelnými výsledky

Popularizovat formy podpory inovací z neveřejných zdrojů



Obrázek 12 – Grafické znázornění strategických a specifických cílů RIS3 strategie Olomouckého kraje (zdroj: ICOK)

Oblast A	Otevřené a atraktivní prostředí pro inovativní podnikání
	<p>Cílem je maximálně podpořit inovativní podnikání, neboť firmy, které dokáží vystoupit z řady a stát se lídry ve svých oborech, jsou jedním ze základních stavebních kamenů úspěšnosti kraje jako celku. Primárně by měly být podporovány firmy snažící se posouvat se vzhůru v hodnotovém řetězci, firmy, které usilují o to stát se koncovými dodavateli, chystají se na expanzi na zahraniční trhy či přicházejí s vlastním unikátním know-how. Benefitem bude růst pracovních míst obsazených vysoce kvalifikovanými pracovníky na straně jedné, ale na straně druhé též akcelerace vzniku firem nových / start-upů. Cesta k tomuto stavu vede skrze otevřený inovační ekosystém, pro který jsou charakteristické nízké bariéry vstupu na něj a maximální míra propojenosti jeho aktérů. Do tohoto otevřeného inovativního ekosystému všechny subjekty vstupují dobrovolně, avšak s nevyřčeným závazkem přispět svým dílem k celkovému úspěchu. Těmito subjekty typicky jsou firmy – od malých po velké, korporátní, je to vědecká a výzkumná sféra, aktéři působící v sektoru kreativních průmyslů, je to školství a v neposlední řadě subjekty státní správy. Vysoká míra interakce, kultura „giving back“ a účelnost veškerých aktivit by měly být samozřejmostí. Důležitá je možnost mezinárodních kontaktů a srovnání – Učit se z globálního – rozvíjet regionální – získávat globální uplatnění.</p> <p>Důležitým aspektem všeho výše uvedeného bude regionální rozměr těchto aktivit. Nižší popsaný (Spec. Cíl A.2) plán decentralizace inovační infrastruktury – primárně vedený cílem podpořit aspirující podnikatele napříč krajem, dobře poslouží také existujícím firmám a podnikatelům. Ty zde mohou například na matchmakingových akcích nalézt partnery, těžit ze spolupráce s nově se objevujícími aktéry z kreativního sektoru, případně využít infrastrukturu určenou pro stimulaci kreativních kompetencí reprezentovanou například plánovanými sofistikovanými dílnami typu FabLab, jež zde budou k dispozici.</p>
Str. Cíl A.1	Komplexní systém podpory inovativních firem
	<p>Jedním z benefitů otevřeného podnikatelského ekosystému je možnost získat konzultační podporu od některých jeho aktérů. Tato konzultační pomoc však není považována za komerční službu, ale nese spíše známky právě výše zmíněné giving-back kultury. Koučové jsou lidé osobně úspěšní v oboru, v němž poskytují konzultace, jejich práce je odrazem letité zkušenosti v dané oblasti. Jejich vklad je jasný: pomoci firmě vyřešit výzvu, kterou svými silami vyřešit nedokáže, což je zejména u malých a středních firem častý jev.</p> <p>Dalším způsobem, jak zvýšit inovační výkonnost firem je pravidelná organizace workshopů na aktuální a palčivá témata. Opět s využitím široké sítě spolupracujících subjektů či jednotlivců ze soukromé či akademické sféry. Vzájemně se podporující ekosystém v praxi.</p> <p>Aktivní nabídka VaV kapacit vysokých škol a univerzit a rovněž vědeckých center směrem k firmám (marketingová propagace, aktivní business development směrem do firem atp.).</p> <p>Další formou možné inovace procesů, produktů a služeb MSP je využití výstupů nabízených aktéry z různorodých sektorů kulturních a kreativních průmyslů. Cílem aktivit je tedy edukace a advokacie možného ekonomického přínosu takových inovací, stejně jako propagace využití konkrétních podpůrných nástrojů typů kreativních voucherů či konzultační pomoci. Jedním z uvažovaných kroků může být i vznik kreativního klastru, příp. zřízení pobočky Národního kreativního klastru pro Olomoucký kraj.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> • Počet inovativních firem, které čerpají specializované poradenství • Počet firem z Olomouckého kraje sdružených v oborových klastrech • Počet firem propojených na VaV pracoviště • Počet firem čerpajících finanční podporu v podobě voucherů • Počet firem/klastrů zapojených do mezinárodních partnerství
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> • veřejná sféra, akademická sféra, soukromý sektor

Oblast A	Otevřené a atraktivní prostředí pro inovativní podnikání
Spec. Cíl A 1.1.	Zvýšit konkurenceschopnost firem založenou na inovacích a interakci podnikatelských entit směrem k větší spolupráci
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Inovační eventy (workshopy, semináře, konference atp.) • Konzultace ICOK PLATINN a ICOK DIGI • Matchmaking – VaV/firmy • Vouchery • Zapojení do mezinárodních projektů
Spec. Cíl A 1.2.	Zvýšit povědomí o významu a přínosech kulturních a kreativních průmyslů pro inovaci produktů a služeb ostatních průmyslových odvětví a podpora těchto forem spolupráce
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Workshopy (význam design thinking, produktový design) • Aktivní propagace a poskytnuté konzultace k programu kreativních voucherů • Aktivní propagace a marketing veškerých podpůrných podnikatelských programů • Vzájemné propojování entit z inovačního ekosystému
Str. Cíl A.2	Atraktivní regionalizovaný ekosystém pro začínající podnikatele
	<p>Logická návaznost a využití metodiky podpory inovativní podnikání. V intencích výše popsaného inovačního ekosystému bude samozřejmě prostor i pro začínající podnikatele, kteří kromě nápadu, kterému věří, mají mnohé chybějící kompetence. Odrazovým můstkem bude tzv. lean canvas, díky kterému podnikavci pochopí širší kontext svého úsilí, následně formální náležitosti podnikání a posun z projektové fáze do fáze standardní podnikatelské jednotky. Existující inovativní podnikatelský ekosystém bude schopen absorbovat novou entitu, a to jednak aktivně, například formou mentoringu poskytnutého relevantním expertem z již etablovaného podnikatelského subjektu, a samozřejmě pasivně ve smyslu její vizibility směrem k ostatním aktérům, kteří budou moci navázat spolupráci, pokud ji vyhodnotí jako přínosnou. V zásadě budou mít inkubované firmy přístup ke všem typům interakce jako subjekty aktivní v inovativním ekosystému, kde mohou nalézt jak expertní pomoc, partnery, dodavatele/zákazníky nebo investora. Důležitým aspektem všeho výše uvedeného bude regionální rozměr těchto aktivit. Plánem je decentralizace služeb do lokalit odpovídajících bývalým okresním městům. Zde, v nově zřízené inovační infrastruktuře, naleznou aspirující podnikatelé podporu pro své aktivity a růst. Podnikatelské aktivity mohou v tomto kontextu nabývat různorodých podob, od technologických startupů po subjekty plánující ustanovit ekonomickou činnost v oblasti kreativních průmyslů.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> • Počet fungujících inovačních hubů, coworkingů či jiných komunitních nebo kreativních center • Počet subjektů čerpajících služby podpůrných inovačních infrastruktur v Olomouckém kraji • Počet nově založených subjektů typu startup v Olomouckém kraji
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> • Veřejná sféra, občanská společnost, soukromý sektor
Spec. Cíl A 2.1.	Zviditelnit kraj jako místo, kde vznikají zajímavé podnikatelské projekty, rozpohybovat zdejší start-upovou scénu, umožnit její větší interakci s ostatními aktéry inovačního ekosystému.
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivní scouting talentů a jejich podpora • Propojení start-upů na investory nebo zajímavé partnery pro podnikání • Nabídka prostor na podnikatelskou inkubaci • Preinkubační akce s cílem motivovat k podnikání

Oblast A	Otevřené a atraktivní prostředí pro inovativní podnikání
Spec. Cíl A 2.2	Aktivovat vznik a rozvoj regionálních inovačních hubů
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Preinkubační a inkubační aktivity v regionech, soutěže, Fuck-up nights, setkávání s investory, nabídka akceleračních služeb směrem k inovativním firmám v regionech • Nabídka služeb a prostor pro technologickou inkubaci • Vybudování infrastruktur typu inovační hub nebo kreativní centrum

Oblast B	Podmínky pro excelentní výzkum, vývoj a transfer znalostí a technologií
	<p>Tato oblast se zaměřuje především na zlepšení průzkumu, podmínek a procesů ovlivňujících využití výsledků současného a již identifikovaného nebo budoucího excelentního veřejného výzkumu v Olomouckém kraji. Toto zlepšení přispěje k rozvoji transferu znalostí, technologie a lidského potenciálu do inovací a high-tech průmyslu a podnikání.</p> <p>V oblasti transferu znalostí a technologií je stále potřeba značně rozšířit a prohloubit vzájemnou informovanost mezi VaV subjekty v kraji a podnikatelským ekosystémem, do kterého zahrnujeme stávající firmy, start-upy a právě se vytvářející podnikatelské aktivity. Vzájemná informovanost a sdílení je klíčová pro další rozvoj propojení VaV a komerčních inovací.</p> <p>Pro začínající start-upy a malé společnosti je velmi obtížné zvládnout první fázi ověřování komerční využitelnosti nových technologií přicházejících z VaV pracovišť a získat na tuto činnost financování. Proto jsou vítané konkrétní kroky, které pomohou firmám s dočasným financováním počátečních fází spolupráce s VaV institucemi, s asistencí při realizaci technologického transferu, startu výroby produktu a případně i při uvádění výsledků VaV na trh.</p> <p>Absorpční kapacita místního komerčního podnikového sektoru z hlediska schopnosti rychle a široce komerčně využít výsledky výzkumu a vývoje je značně omezená a je nutné podporovat umístění těchto výsledků i mimo region (např. Jihomoravský kraj, Moravskoslezský kraj či Zlínský kraj). Za tímto účelem je potřeba zvýšit informovanost, koordinaci a urychlit výměnu mezi inovačními institucemi těchto krajů.</p> <p>Posílit poptávku po spolupráci lze také prostřednictvím rozšíření aktivit místních poboček zahraničních nebo mimo regionálních firem, získání specifických typů přímých zahraničních investic a inkubování nových firem. Současně je také možné využít mimoregionálních a zahraničních kontaktů subjektů VaV a rozšířit jejich nabídku znalostí a technologií v Olomouckém kraji.</p> <p>Je nutné aktivně upozorňovat na existenci unikátních vědeckých výsledků, které mají nejen ekonomický potenciál, ale též velký přínos pro propagaci kraje coby centra vzdělanosti a inovací v širším slova smyslu. Vedle technologických či medicínských inovací je třeba vnímat i přínosy sociálně-vědních či humanitních oborů majících unikátní nadregionální význam. Tyto výstupy sice nejsou snadno monetizovatelné, avšak přispívají k inovaci a zvyšování kvality v řadě společenských oblastí a mohou rovněž zvyšovat atraktivitu regionu. Jejich typickým problémem je, že se po ukončené fázi aplikovaného výzkumného projektu nedaří konkrétní výstupy uvést v praxi a šířit v nadregionálním měřítku.</p>


Oblast B	Podmínky pro excelentní výzkum, vývoj a transfer znalostí a technologií
Str. Cíl B 1	Efektivní transfer do aplikační sféry
	<p>Přímočará tradiční propojení jsou patrná napříč všemi doménami specializace. Zahájení spolupráce s VaV subjekty však vnímá mnoho firem jako obtížné, a bude tedy nezbytné nabídnout asistenční služby pro nastartování a úspěšnou realizaci vzájemné spolupráce. Na druhou stranu, i jednotlivé týmy ve VaV subjektech vnímají zájem, zapojení a dopad firem, start-upů či spin-off společností zpět do špičkového výzkumu jako malý.</p> <p>Flexibilita a rychlost transferu výsledků akademické sféry je značně ovlivněna vysokým ekonomickým a procesním rizikem, které neodmyslitelně doprovází komercializaci vědeckého poznatku či vynálezu. Zakládáním spin-off společností může být jedním z řešení, které přináší výhody a nabízí možnosti, jak obávaná rizika sejmut z beder vědeckých pracovišť. Založení start-upů mladými výzkumníky po dokončení doktorského studia či získání postdoktorských zkušeností může být širokou alternativní cestou k samostatnému vývoji podporovaném i TAČR a jednotlivými ministerstvy.</p> <p>Současně je potřeba podpořit zvýšení transferu lidí s potřebnými dovednostmi mezi subjekty VaV a start-upy či firmami uvnitř Olomouckého kraje, ale vzhledem k jeho přirozeným omezením i s dalšími sousedními kraji. V této oblasti je nutné zvýšit koordinaci s dalšími klíčovými krajskými partnery (např. vědeckotechnickými parky).</p> <p>Propojenost výrobního průmyslu s moderními procesy a technologiemi současně vyžaduje nové odborníky, kteří mají vědomostní přesah do více oborů. Na tuto potřebu již aktivně reagují některé vědecké směry vznikem mezioborových studií, a především rozšířením spektra vzájemně propojených výzkumných směrů. Tento trend je nezadržitelný, ale zatím reflektuje aktuální potřeby trhu se značným zpožděním. V tomto směru je také potřeba zvýšit informovanost nejen uvnitř kraje, v sousedních krajích tak i v celé ČR.</p> <p>Realizované aktivity směřují ke zvýšení rozsahu a intenzity spolupráce, k transferu znalostí, lidí a technologie mezi VaV sférou a firmami a k motivaci firem a výzkumníků ke spolupráci a zvýšení propustnosti mezi těmito stále oddělenými světy.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet nově získaných národních a mezinárodních projektů s aplikačním přesahem Počet nově založených spin-off společností Počet uplatněných patentů
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> Akademická sféra, soukromý sektor, veřejná sféra
Spec. Cíl B 1.1.	Zvýšit ekonomické využití širokého spektra vytvořených znalostí a technologií ve vědecko-výzkumných organizacích
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Vzdělávání mladých akademických pracovníků v oblasti komercializace výsledků VaV či jiných kreativních disciplín Tematické organizované meetingy mladých vědců, mladých podnikatelů a etablovaných firem v jednotlivých oblastech (medicína, biotechnologie, genetika, optika, sociální služby, kreativní disciplíny atd.) Stáže ve start-upech, spin-offech a ve firmách v rámci společných výzkumných projektů, letní školy s vedoucími start-upů a spin-offů Živá databáze, která bude přehledně zobrazovat kompletní vědeckou činnost v kraji s aplikačním přesahem nebo budoucím potenciálem napříč všemi sektory Vytváření podmínek pro zasedání investorů, spin-offů a jejich spolupráci i s dalšími aktéry v regionu vč. přípravy lokalit a marketingové podpory

Oblast B	Podmínky pro excelentní výzkum, vývoj a transfer znalostí a technologií
Spec. Cíl B 1.2.	Zvýšit počet vývojových projektů firem realizovaných ve spolupráci s vědecko-výzkumnými organizacemi
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Popularizační workshopy – střet potřeb trhu a nových možností vědy
Str. Cíl B.2	Mezinárodně úspěšné projekty a partnerství
	Zkracování vzdáleností, smývání hranic regionů, států a kontinentů je zejména v této oblasti výrazné a dopad zdánlivé izolace může mít nezvratitelné následky. Přesah aktivit mimo region kraje je v oblasti výzkumu a vývoje klíčový. Inspirace napříč regiony a státy, sdílení zkušeností, úspěchů a neúspěchů, perspektiv a slepých uliček, může značně urychlit rozvoj a zavádění nových technologií a inovací do praxe.
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet nově získaných špičkových mezinárodních vědeckých projektů s budoucím potenciálem pro transfer znalostí a technologií Počet uplatněných mezinárodních patentů Počet zahraničních vědců pracujících ve vědecko-výzkumných organizacích v Olomouckém kraji
Spec. Cíl B 2.1.	Zvýšit informovanost regionu o mezinárodní spolupráci a aktivitě VaVal a možnostech zapojení soukromého sektoru
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Pravidelný „mezinárodní“ newsletter Propagace firem a vědeckých skupin na zahraničních misích a veletrzích Sdílené veletržní expozice a obchodní mise Aktivní scouting přímých zahraničních investic do kraje Zapojení subjektů z Olomouckého kraje do meziregionální evropské spolupráce

Oblast C	Rozvoj lidského potenciálu
	<p>Prosperita našeho regionu závisí na nás, na lidech. Na odvaze, tvořivosti, otevřenosti, kvalitě našich znalostí a dovedností a schopnosti uplatnit se ve stávajícím ekosystému. Samotný rozvoj a zavádění nových technologií nestačí. Se stejným nasazením a aktivitou musíme přistupovat k sebevzdělávání a k osobnímu rozvoji. Velký důraz klademe na jednotlivce, nicméně důležitou roli zde hrají samotní zaměstnavatelé a vzdělávací instituce.</p> <p>Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě je klíčová a zahrnuje schopnosti a dovednosti, které je třeba rozvíjet. Mezi ně patří kritické myšlení, vidění příležitostí, iniciativa a proaktivita, kreativní myšlení a tvořivost, strategické myšlení a plánování, leadership a týmová práce, seberealizace a sebehodnocení s důrazem na rozvíjení silných stránek, flexibilita, vytrvalost a smysl pro zodpovědnost, přijímání rizika a finanční a ekonomická gramotnost.</p> <p>Výše zmíněné schopnosti a dovednosti nabývají na významu a stávají se součástí obecného vzdělání ve všech oblastech vyspělého ekosystému a je třeba na nich kontinuálně pracovat.</p> <p>Technologické směry a nové trendy se vyvíjejí větší rychlostí, než je míra adaptace vzdělávacího systému. Vzdělávací systém musí tedy mladé lidi již nyní připravovat na budoucí svět za 20–30 let, na budoucí výzvy vyžadující pochopení nových paradigmat.</p> <p>Studenti vysokých škol, absolventi doktorského studia nemají dostatek praktických znalostí, jak se postavit na vlastní nohy, jak připravit, získat a řešit projekty TAČR či aplikované projekty jednotlivých ministerstev, kde pokračovat ve studiu či výzkumné práci v zahraničí tak, aby prohloubili svůj aplikační potenciál.</p> <p>Důležitost kvalitního doktorského vzdělávacího systému a pochopení jeho nezastupitelného významu v komerční sféře je nutné pro další rozvoj Olomouckého kraje.</p> <p>Středoškolský a bakalářský vzdělávací systém není nastaven na potřeby zaměstnavatelů v regionu, byť jsou v posledních letech podnikány kroky ke zlepšení. Chybí informovanost o nových start-upech a spin-off firmách v této věkové skupině nebo mezinárodní spolupráce v odborných předmětech.</p> <p>Popularizace technických, řemeslných a přírodovědných oborů je postačující, spíše chybí propagace atraktivních příběhů mladých úspěšných vědců, vynálezců, inovátorů a podnikatelů ve výuce i mimo. Často chybí moderní obsah výuky, který by směřoval k získání odpovídajících současných kompetencí v oblasti technického a přírodovědného vzdělání. Výzvou je současně popularizace uplatnění v kreativním sektoru, který je rostoucím typem čisté ekonomiky s velkou přidanou hodnotou.</p>
Str. Cíl C 1	Motivace ke vzdělání v klíčových kompetencích k podnikavosti, kreativitě a iniciativě
	Viditelným aspektem, který ovlivňuje složení oborového spektra lidských zdrojů, je dlouhodobá tradice způsobů myšlení, hodnot a vzorců chování, které nevytvářejí společenské prostředí podporující podnikavost a inovace a pozitivní přístup k práci jako náplni smyslu života.
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet projektů zaměřených na podporu podnikavosti, kreativity a iniciativy realizovaných na školách v Olomouckém kraji Počet studentských/fiktivních projektů s podnikatelským potenciálem
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> Akademická sféra, soukromý sektor, veřejná sféra, občanská společnost


Oblast C	Rozvoj lidského potenciálu
Spec. Cíl C 1.1.	Podpořit projekty a aktivity zaměřené na rozvoj podnikavosti, kreativity a iniciativy na základních a středních školách
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Soutěže a inspirativní semináře k rozvoji podnikavosti • Projekty fiktivních firem • Start-up and Fuck-up nights pro studenty • Podnikatelské akademie • Metodická podpora pro učitele a kariérové poradce
Spec. Cíl C 1.2	Iniciovat zakládání a metodiku předmětů zaměřených na rozvoj podnikavosti, kreativity a iniciativy na vysokých školách
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Metodická podpora pedagogických pracovníků • Specializované předměty a semináře zaměřené na podporu podnikavosti • Start-up and Fuck-up nights pro studenty • Soutěže, letní školy, business campy atp.
Str. Cíl C 2	Atraktivní způsob výuky a osvěta polytechnických oborů ve spolupráci se zaměstnavateli
	<p>Polytechnické a interdisciplinární vzdělávání, ať už jde o technickou složku, přírodovědné vzdělávání, IT obory či environmentální tematiku, patří a bude patřit k prioritním tématům v tuzemském i celosvětovém měřítku. Velký přínos může být v podpoře polytechnických interdisciplinárních aktivit (workshopy, cílené meetingy), které spojují klíčové směry uvnitř kraje, ale i napříč sousedními kraji (např. chemie – vodohospodářství – ekologie, genetika – zemědělství – potravinářství) a mají pevnou vazbu k doménám specializace.</p> <p>Nezanedbatelný význam má zapojení silných regionálních firem do polytechnické výuky v kraji (vybavení dílen, odborné přednášky) a kontinuální informovanost o nových malých firmách, start-upech a spin-offech.</p> <p>Žáci a učitelé ZŠ a SŠ nemají aktuálně dostatek informací o moderních malých a nově rodících se firmách v regionu a o možnosti následného uplatnění po ukončení studia v těchto subjektech s potenciálně velkou přidanou hodnotou. Často nemají možnost mezinárodního srovnání. Současně nedostatečný dialog a propojení pedagogů se zaměstnavateli (např. v průběhu studentských praxí) může být jedním z důvodů, proč po ukončení studia studenti obor opouštějí a hledají uplatnění jinde.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> • Počet kroužků a obdobných aktivit v rámci neformálního vzdělávání zaměřených na podporu polytechniky • Počet zrealizovaných stáží žáků a studentů SŠ ve firmách • Počet akcí typu veletrh pracovních příležitostí realizovaných v Olomouckém kraji
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> • Akademická sféra, soukromý sektor, veřejná sféra, občanská společnost
Spec. Cíl C2.1.	Podpořit vznik experimentálně zaměřených technických, přírodovědných, počítačových kroužků na ZŠ a SŠ organizovaných regionálními subjekty
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentální kroužky podporované Olomouckým krajem a zaměstnavateli • Polytechnické a interdisciplinární workshopy s aplikačním potenciálem • Spoluorganizace AFO a sekce filmů podporujících inovace v Olomouckém kraji • Motivační seminář pro studenty SŠ a ZŠ a jejich rodiče vedený top odborníky z jednotlivých oblastí Průmysl 4.0 s praktickou demonstrací potenciálu profesního uplatnění • Materiální podpora kroužků a soutěží

Oblast C	Rozvoj lidského potenciálu
Spec. Cíl C2.2.	Podpořit vznik a rozvoj sdílených dílen
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Zakládání nových sdílených dílen • Vytvoření metodiky pro školy a firmy s cílem zpřístupnit již existující dílny širší veřejnosti • Sdílení zkušeností s obdobnými projekty v jiných regionech vč. zahraničí • Materiální podpora sdílených dílen • Osvětové a vzdělávací akce realizované v prostorách sdílených dílen
Str. Cíl C.3	Atraktivní systém celoživotního vzdělávání reagujícího na společenské trendy
	Akceptace trendu celoživotního vzdělávání pro budoucnost celého ekosystému. Funkční, flexibilní a propojený systém osobního a firemního vzdělávání je základním předpokladem dlouhodobě ekonomicky stabilní a udržitelné společnosti.
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> • Počet iniciativ a projektů na podporu celoživotního vzdělávání
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> • Akademická sféra, soukromý sektor, veřejná sféra, občanská společnost
Spec. Cíl C3.1.	Podpořit celoživotní vzdělávání v technologických oborech budoucnosti
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Analýza stavu trhu celoživotního vzdělávání v Olomouckém kraji • Vzdělávací a osvětové programy přenášejících trendy ve výzkumu, technologii, podnikání a osobním rozvoji do všech vrstev společnosti • Tematicky orientované kulaté stoly • Kurzy celoživotního vzdělávání • Cílené kampaně zatraktivňující celoživotní vzdělávání • Manažerské/leadership kurzy reagující na aktuální trendy
Spec. Cíl C3.2.	Podpořit zvyšování kompetencí umožňujících snazší kariérní transfer
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> • Podpůrné semináře kariérního rozvoje • Organizované monitorovací návštěvy drobných podnikatelských subjektů

Oblast D	Digitalizace jako běžný nástroj
	<p>Zásadní transformací, která nabývá stále více na významu, prošla oblast digitalizace, kterou není možné ignorovat ani podceňovat. Prostoupila do každodenních činností nás všech, a čím rychleji se adaptujeme a akceptujeme skokovou změnu, tím lépe nastartujeme nové technologické směry a inovační možnosti, které jsou s digitalizací neodmyslitelně spjaté.</p> <p>Adaptace začíná u optimalizace každodenních činností běžného i profesního života. Prolíná se do hybridní formy práce a výuky, do digitální kultury a hygieny a končí vysoce technologicky náročnou automatizací výroby a robotizací procesů. S novými možnostmi přichází i nové hrozby v podobě bezpečnostních rizik, kyberútoků, se kterými je nutné počítat, bránit se a předcházet jim. Na různých úrovních můžeme čelit odlišným potřebám a výchozím stavům technologické a vědomostní vybavenosti týmů. Potýkat se s odlišným chápáním důležitosti digitální bezpečnosti a s rozdílnou motivací ke studiu samotných aktérů.</p> <p>Neustálé změny ve světovém dění nám ukazují, jak velký potenciál a prostor stále máme v technologickém pokroku a jak málo jsme připraveni jej v běžném životě využívat. Správné využití a nastavení metod a nástrojů Průmyslu 4.0 vede ke snížení negativních vlivů souvisejících s přerodem průmyslu a k usnadnění zavádění udržitelného rozvoje.</p>
Str. Cíl D.1.	Efektivní a digitalizované procesy
	<p>Digitalizaci v obecné rovině chápeme jako logickou snahu optimalizovat a automatizovat procesy, které byly až dosud zpracovávány ručně a napomáhají společností k jejich efektivnímu rozvoji a růstu.</p> <p>V první fázi je kladen důraz na analýzu administrativních aktivit, které lze pomocí běžně dostupných digitálních nástrojů zautomatizovat, zjednodušit a eliminovat chybovost.</p> <p>Základním a nejdůležitějším předpokladem úspěchu změny práce, přechodu na digitalizaci administrativních činností a zařazení nových pracovních nástrojů je přesvědčení majitelů firem, že v dlouhodobém horizontu je to efektivní investice. Srovnatelně důležitá je správná motivace pracovních týmů k akceptaci změny a k potřebnému doplnění dovedností.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet realizovaných projektů demonstrujících výhody digitalizace procesů.
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> Veřejná sféra, soukromý sektor, občanská společnost
Spec. Cíl D 1.1.	Zvýšit osvětu digitalizace administrativních procesů
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Odborně populární workshopy pro MSP (best practice, úskalí, dlouhodobé výhody transformace) Aktivity veřejné správy podporující poptávku digitalizace procesů (veřejná správa v roli pilotního zákazníka) Expertní konzultace Analýza digitální zralosti

Oblast D	Digitalizace jako běžný nástroj
Str. Cíl D.2	Digitalizovaný a automatizovaný průmysl připravený na technologické výzvy 21. století
	<p>Současný trend digitalizace v rámci Průmyslu 4.0 přináší radikální automatizaci výroby a s ní úzce související změnu trhu práce. Zaniknou doposud běžná pracovní místa a vzniknou nová, která vyžadují mnohem vyšší kvalifikaci zaměstnanců, jejich kreativitu, otevřenost a neustálé sebevzdělávání. Do výroby vstupují kyber-fyzikální technologie a nové systémy, které přebírají jednoduchou a opakující se činnost a uvolňují prostor pro lidskou tvořivost a podnikání. Postupně se využívají technologie, které jsou dále propojitelné s internetem věcí, služeb a lidí. Obrovského významu nabývá umění sběru, vizualizace a interpretace relevantních dat.</p> <p>Primární snahou v této oblasti je podpora firem Olomouckého kraje při definování procesu vhodného k digitalizaci, k využití vlastních rezerv a k samotnému nastavení pravidel fungování a kontroly nové automatizace.</p> <p>Jedná se ve velké míře o úlohy, který lze provádět za pomoci výpočetní techniky a dalších digitalizačních nástrojů s minimální účastí člověka nebo i bez jakékoli jeho účasti.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet firem, které čerpají specializované poradenství
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> Veřejná sféra, soukromý sektor, občanská společnost
Spec. Cíl D 2.1.	Podpořit digitální transformace regionálního průmyslu
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Program ICOK DiGi – odborné konzultace Analýza digitální zralosti Tematicky zaměřené kulaté stoly s cílem podpořit a využít potenciál k uplatnění digitálních technologií Projekty digitalizace v doménách specializace ve spolupráci s oborovými klastry
Str. Cíl D.3	Funkční podpůrný ekosystém v oblasti eHealth
	Rozvoj digitálních technologií zasahuje výrazným způsobem do lékařství, formuje novou zdravotnickou službu – telemedicínu, poskytování zdravotnických služeb na dálku. Stále častější klinické aplikace informačních a komunikačních technologií nabývají na významu a otevírají možnost větší dostupnosti zdravotnických služeb v odlehlých obcích. Působení velkých aktérů v Olomouckém kraji (DIH zaměřený na eHealth, Národní telemedicínské centrum, Centrum česko-izraelských inovací a partnerství, FNOL) vytváří velký potenciál pro rozvoj a spolupráci v tomto nově se vyvíjejícím zdravotnickém oboru.
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet poskytnutých poradenství MSP z oblasti telemedicíny Počet popularizačních aktivit tematicky zaměřených do eHealth Počet startupů tematicky zaměřených do eHealth
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> Akademická sféra, veřejná sféra, soukromý sektor
Spec. Cíl D 3.1.	Posílit osvětu telemedicíny s důrazem na potenciál vědeckých a technologických zdrojů v Olomouckém kraji
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Analýza stavu trhu v Olomouckém kraji, funkční databáze živých firem Mapování organizovaných aktivit s cílem informovat občana, pacienta či firmu o nových službách a trendech v oboru Osvětové kampaně Laboratorní simulace

Oblast D	Digitalizace jako běžný nástroj
Spec. Cíl D 3.2.	Prohloubit a systematizovat spolupráci hlavních aktérů
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Realizace kulatých stolů hlavních krajských aktérů v této oblasti (DIH zaměřený na eHealth, Národní telemedicínské centrum, Centrum česko-izraelských inovací a partnerství, FNOL) Systematická podpora digitálního inovačního hubu DIGI2Health a rozvoj jeho aktivit a služeb

Oblast E	Udržitelnost jako součást životního cyklu
	<p>Změna klimatu, globální oteplování a zhoršování životního prostředí představují pro Českou republiku, Evropu a celý svět existenciální hrozbu. K překonání těchto výzev a k celkové ekologické transformaci schválil summit OSN už v roce 2015 agendu Cílů udržitelného rozvoje, program do roku 2030. Aktuální dokument – Zelená dohoda pro Evropu – se zavazuje dosáhnout do roku 2050 uhlíkové neutrality. Součástí plánu EU na ekologickou transformaci a Zelené dohody je balíček Fit for 55, který reflektuje závazek EU snížení emisí na 55 % do roku 2030. Mezinárodní snahy v této oblasti jsou podporovány regionální aktivitou. Olomoucký kraj připravuje Adaptační strategii Olomouckého kraje na dopady změny klimatu, která bude dokončena 30. 11. 2022. Dokument, který identifikuje míru zranitelnosti kraje vůči dopadům změny klimatu, současně nastaví jednotný přístup při definování jednotlivých opatření, která budou v regionu dlouhodobě realizována.</p> <p>Oteplování země z velké části způsobené CO₂ ze spalování uhlí, ropy a zemního plynu lze zastavit jen přechodem na bezemisní zdroje, alternativní pohony, inovativní řešení a technologie. Dá se očekávat, že investice do nových technologií majících vliv na dekarbonizaci poroste a s nimi i potřeba finanční angažovanosti soukromého sektoru. Stejně tak bude silít důležitost transferu vědeckých výsledků do aplikační sféry, aktivity a uvědomění jednotlivců.</p> <p>Udržitelnost a udržitelný rozvoj je dnes základním předpokladem k dlouhodobé existenci, musí prostupovat každým projektem a aktivitou, do které se použijí.</p>

Oblast E	Udržitelnost jako součást životního cyklu
Str. Cíl E 1	Společensky a environmentálně odpovědný region
	<p>Zdravé tržní prostředí, vynalézavost, tvořivost, podnikatelská aktivita a plnohodnotný spokojený život nejsou možné bez rozvíjení environmentální, behaviorální, sociální a ekonomické udržitelnosti a bez uvědomění si její klíčové role.</p> <p>Na této úrovni dostává velký význam jednotlivec, který je součástí ekosystému a svým chováním, přáním a potřebami přispívá ke směřování udržitelného vývoje regionu. Jako spotřebitel a aktivní účastník nepřímo ovlivňuje strategická a investiční rozhodnutí firem a institucí.</p> <p>Velkého významu bude v nadcházejícím období nabývat cesta k uhlíkové neutralitě a hledání nástrojů a jednotných postupů k jejímu naplnění.</p> <p>V kontextu společensky odpovědného regionu získává na důležitosti soustavná péče o duševní i fyzické zdraví jako prevence civilizačních onemocnění, syndromu vyhoření, psychické únavy či nástupu traumat ve společnosti. Důraz je kladen na osobní vzdělávání v tématech organizace práce a volného času, optimalizace pohybového režimu a každodenní pravidelné relaxace.</p> <p>Kvalitní životní prostředí a povaha veřejného prostoru je přímo propojená s mírou atraktivity regionu a je důležitým faktorem v procesu mobility pracovní síly, eliminace braindrainu a hraje roli v rozhodování tzv. digitálních nomádů. Propagace významu kvalitního prostředí je tedy legitimní součástí péče o podnikatelský ekosystém.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet aktivit v souladu s dokumentem <i>Adaptační strategie Olomouckého kraje na dopady změny klimatu</i> Počet realizovaných aktivit zaměřených na udržitelný rozvoj a dekarbonizaci
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> Veřejná sféra, soukromý sektor, akademická sféra, občanská společnost
Spec. Cíl E 1.1.	Posílit obecnou popularizaci cílů udržitelného rozvoje s důrazem na konkrétní propojení do každodenního života
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Popularizace klíčových částí balíčku Fit for 55 (nastavení podpory obnovitelných zdrojů energie, energetické účinnosti či podmínek pro dekarbonizaci plynárenství a energetické značení budov) Koncentrace souvisejících popularizačních a vzdělávacích aktivit jednotlivých aktérů v regionu Propagace moderních postupů v péči o životní prostor (např. prevence vizuálního a zvukového smogu, tvorba podmínek pro zdravý životní styl)
Spec. Cíl E 1.2.	Posílit vnímání psychického a duševního zdraví jednotlivců jako předpoklad pro efektivní a produktivní společnost s dlouhodobě udržitelnými výsledky
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Osvěta tématu zaměstnavatelům a zaměstnancům se zapojením odborníků (psychologové, osobní kouči, sociologové, psychiatři, kinantropologové, ergoarchitekti a designéři) Preventivní interaktivní workshopy

Oblast E	Udržitelnost jako součást životního cyklu
Str. Cíl E 2	Udržitelný systém finanční podpory VaVal
	<p>Udržitelné financování a podpora v oblasti rozvoje VaVal je téma, které nelze opomíjet. Motivační kroky pro zapojování bank a soukromých investorů jsou stále silnější, na evropské i národní úrovni. Hlavním cílem je dlouhodobě posílit zainteresovanost a zvýšit finanční podíl neveřejných zdrojů.</p> <p>Nejsnazší cestou financování VaVal je využití vlastních zdrojů. Mezi vlastní zdroje patří zisk a daňové odpočty. Výhodou zisku je, že se jedná o méně rizikový zdroj financování, jeho nevýhodou může být značná nestabilita a fakt, že jde o dražší typ financování.</p> <p>Daňové odpočty na podporu VaVal jsou legislativní oblast, ve které se otevírá potenciál k širšímu využití.</p> <p>Další možností je zapojení externích investorů, fyzických nebo právnických osob, které chtějí podpořit zajímavé projekty. Jedná se o soukromý kapitál rizikového charakteru. Princip Partnerství veřejného a soukromého sektoru (Public–Private Partnership – PPP projekty) může být také možnost, jak zajistit plynulý přechod na soukromé financování. Každopádně se aktuálně jedná o nepříliš rozšířený model v ČR.</p>
Metrika	<ul style="list-style-type: none"> Počet úspěšných propojení investor – začínající podnikatel Počet veřejných projektů spolufinancovaných ze soukromých zdrojů
Aktéři Olomouckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> Veřejná sféra, soukromý sektor, akademická sféra
Spec. Cíl E.2.1.	Posílit efektivní využívání veřejných dotačních zdrojů s důrazem na udržitelnost
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Kulaté stoly a osvětové kampaně zaměřené na financování z veřejných i jiných zdrojů vč. soukromých – příprava na dobu po EU financování Propojování firemní sféry a kulturního/sociálního sektoru se specifickým cílem kultivovat oblast CSR
Spec. Cíl E.2.2.	Popularizovat formy podpory inovací z neveřejných zdrojů
Typové aktivity	<ul style="list-style-type: none"> Odborné semináře na dané téma – nepřímé financování VaVal z daňových odpočtů Matchmaking – investoři / začínající podnikatelé



Tabulka 5 – Tabulka strategických a specifických cílů RIS3 strategie Olomouckého kraje
(zdroj: ICOK)



Implementaci krajské RIS3 strategie zajišťuje z velké části tzv. RIS3 tým složený ze zástupců Inovačního centra Olomouckého kraje a Krajského úřadu Olomouckého kraje. Tým je projektově řízen osobou Krajského RIS3 manažera. Vyhodnocování příležitostí probíhá formou tzv. EDP procesu a formálně ve struktuře Krajské rady pro inovace Olomouckého kraje (KRI OK) a k ní ad hoc zřizovaných tematických krajských inovačních platformách (KIP). Ke sledování a vyhodnocování cílů a metrik krajské RIS3 strategie slouží roční akční plány.

Procesy a struktury pro implementaci RIS3 strategie OK jsou nastavené tak, aby dokázaly efektivně reagovat na významné změny vnějších podmínek a inovačního prostředí regionu. Obsahové plnění jednotlivých cílů je založeno na fungujících partnerstvích jednotlivých stakeholderů, na efektivní komunikaci a oboustranném sdílení relevantních informací. Neodmyslitelné je finanční zajištění formou projektů Smart Akcelérátor.

Samotné naplňování konkrétních cílů je realizováno RIS3 akčním plánem, který je na roční bázi aktualizován a obsahuje konkrétní aktivity, které jsou v souladu s aktivitami typovými v tomto dokumentu. Pravidelné monitorování a vyhodnocování akčních plánů je jedním z nástrojů, který přehledně a průběžně napomáhá k plnění cílů RIS3 strategie v jednotlivých klíčových oblastech změn.

7.1. EDP v Olomouckém kraji

EDP je koncept používaný v byznysových teoriích a popisuje proces neustálého hledání, identifikování a vyhodnocování podnikatelských příležitostí. Zkratka EDP pochází z anglického Entrepreneurial Discovery Process a tradičně se překládá jako proces objevování podnikatelských příležitostí. Obecně se dá říci, že cílem EDP je prioritizace investic.

EDP není jednorázovou událostí, ale jedná se o soustavný proces. Tato soustavnost je podstatná s ohledem na dynamický vývoj světa technologií a stále nové výzvy a příležitosti pro výzkum, vývoj a inovace, které se díky tomu objevují.

V rámci národní inovační politiky se jedná o nástroj, pomocí kterého dochází k identifikaci domén specializace Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci (RIS3 strategie). V tomto ohledu je EDP chápán jako proces, jehož základem je otevřená, transparentní a strukturovaná diskuse různých aktérů inovačního systému. Těmito aktéry jsou míněni především zástupci veřejné správy, akademické sféry a sféry komerční.

Jedna z priorit je zaměřena v první řadě na posílení aktivit všech složek implementace RIS3 v Olomouckém kraji. Roli výkonné jednotky RIS3 plní v Olomouckém kraji sdružení Inovační centrum Olomouckého kraje.

Implementace RIS3 Olomouckého kraje je realizována pomocí ročních akčních plánů sestávajících z konkrétních projektů a aktivit s určeným nositelem se zodpovědností za plnění stanovených indikátorů. Metrika definovaná u jednotlivých strategických cílů bude rozpracována do konkrétnějších a datově podložených indikátorů, z nichž budou akční plány vycházet. Na základě sesbíraných dat lze rovněž prioritizovat aktivity a projekty v rámci akčních plánů na jednotlivé roky. Zásadní je zaměření na posilování koordinace

a spolupráce klíčových hráčů tzv. quadruple helix (tj. sektoru podnikatelského, akademické sféry, veřejné sféry a občanského sektoru). Cílem je větší koordinace činností jednotlivých hráčů a v regionu působících partnerství, jejich zapojení do tvorby akčních plánů; navazující odstranění duplicitních aktivit, resp. snaha buď o jejich sdílení, nebo komplementaritu. Kromě společných VaVal aktivit, které jsou nejcenějším výsledkem vzájemné kooperace, je potřeba posilovat společné marketingové aktivity a prezentaci VaVal profilu regionu navenek. Ať už se bude jednat o společně pořádané události, vytvářené propagační materiály nebo propagace dosažených úspěchů.

7.2. Monitoring a evaluace RIS3 strategie Olomouckého kraje

Obecně se monitorování RIS3 strategie zaměřuje na sledování vývoje souvisejícího se zásahy v rámci specifických prioritních oblastí uvedených v RIS3 strategii. Monitorovací mechanismus zaznamenává příslušné očekávané změny prostřednictvím vhodného výběru indikátorů.

Na regionální úrovni definujeme tři klíčové funkce monitoringu:

1. Shromažďování informací a jejich zpřístupnění osobám s rozhodovací pravomocí
2. Vyjasnění účelu a fungování strategie a její srozumitelnost pro širší veřejnost
3. Podpora konstruktivního zapojení zúčastněných stran prostřednictvím transparentní komunikace

Nová struktura horizontálních klíčových oblastí změn a doplnění domén specializace si vyžádala zefektivnění procesu monitoringu. MPO realizuje klíčovou aktivitu, která je zaměřena na posílení informačních a datových zdrojů pro zefektivnění potřebných analytických prací a zkvalitnění monitoringu, a to prostřednictvím rozvoje dílčích datových systémů a agregace dezintegrovaných statistických systémů dat do nového webového a komunikačního portálu Národní RIS3 strategie. Do nově vzniklého portálu mají regionální RIS3 týmy přístup.

Realizace monitoringu RIS3 strategie je podmíněna spoluprací všech aktérů a je založena na nastavení monitorovacích okruhů:

1. Nastavení sledovaného období je 12 měsíců
2. Monitorování výdajů (zdroje, struktura)
3. Nastavení monitorovací sestavy (sledování hodnot na úrovni domén specializace, na úrovni strategických cílů)
4. Sledování změny hodnot indikátorů

Sběr informací a přenos na národní úroveň probíhá dvakrát ročně prostřednictvím tzv. pololetních a ročních zpráv o realizaci krajské RIS3 strategie, které se předkládají Národnímu RIS3 manažerovi (MPO).

Evaluací se ve vztahu k RIS3 strategii rozumí kontinuální sledování a vyhodnocování průběhu realizace strategie a míry dosahování pokroku při naplňování vytyčených cílů. Globálním cílem evaluace je přispět k efektivnímu zacílení intervencí do oblastí s vysokým potenciálem pro změnu a následně vyhodnotit, zda dopady provedených intervencí jsou

dostatečné, aby očekávanou změnu vyvolaly.

Evaluační aktivity se zaměří jak na hodnocení kvantitativních dat získaných v rámci monitoringu, tak i na sběr a hodnocení kvalitativních dat získaných zejména terénním šetřením. Na základě interpretace získaných dat a informací budou formulovány závěry a doporučení ke zlepšení implementace a celkového strategického nastavení krajské RIS3 strategie.

7.3. Krajská rada pro inovace Olomouckého kraje a krajské inovační platformy

Krajská rada pro inovace Olomouckého kraje (dále jen „KRI OK“) je odborným koordinačním a iniciačním orgánem v oblasti výzkumu, vývoje a inovací ustaveným Radou Olomouckého kraje za účelem koordinace implementace RIS3 strategie Olomouckého kraje.

KRI OK vznikla v roce 2014 v rámci tvorby první verze RIS3 strategie Olomouckého kraje a v prosinci 2019 došlo k aktualizaci její činnosti, kdy byl schválen statut KRI OK, byl upraven její název a došlo ke změnám v obsazení KRI OK.

Činnost KRI OK je zabezpečována v rámci realizace projektů Smart Akcelerátor na základě uzavřené smlouvy o partnerství, a to partnerem projektu – zájmovým sdružením právnických osob Inovační centrum Olomouckého kraje (ICOK) ve spolupráci s Olomouckým krajem jako příjemcem dotace na projekt. Tajemníkem KRI OK je Krajský RIS3 manažer, který působí v rámci ICOK. Činnost KRI OK je tak nutno vnímat jako součást implementace RIS3 strategie Olomouckého kraje v Olomouckém kraji, což je základní poslání projektů Smart Akcelerátor, jejichž cílem je rozvoj inovačního prostředí v kraji na základě RIS3 strategie Olomouckého kraje.

Složení KRI OK respektuje princip triple helix, tzn. je složena ze zástupců vysokých škol a výzkumných organizací (akademická sféra), podnikatelů/firem (aplikační sféra) a veřejné správy.

V říjnu 2020 byla spuštěna činnost dvou expertních platforem, resp. pracovních skupin Krajské rady pro inovace Olomouckého kraje (KRI OK). V tuto chvíli fungují dvě krajské inovační platformy (KIP), a sice jedna tematicky zaměřená do Life Science oborů a druhá na Průmysl 4.0. Platformy fungují dvousečně – jednak poskytují expertní zázemí pro KRI OK ve smyslu pracovní skupiny k rozpracovávání již konkrétních témat diskutovaných na KRI OK, ale zároveň se očekává, že budou přinášet vlastní podněty a návrhy pro jednání KRI OK a měly by přispět k celkovému rozvoji inovačního ekosystému v Olomouckém kraji. Členy platforem jsou zástupci místních firem, které využívají vědeckých poznatků při implementaci inovačních řešení do svého vývoje a výroby a zástupci vědecko-výzkumné sféry, která by měla tato nová témata nastolovat na základě svých aktivit a projektů.

Zdroj: www.ris3ok.cz



8.1. Seznam obrázků

Obrázek 1 – Členění Olomouckého kraje	11
Obrázek 2 – Geografická mapa Olomouckého kraje	12
Obrázek 3 – Obecná míra nezaměstnanosti	13
Obrázek 4 – Výdaje na výzkum a vývoj podle okresů v roce 2020 (mil. Kč; % HDP)	16
Obrázek 5 – Místní akční skupiny pokrytí v Olomouckém kraji	26
Obrázek 6 – Pasportizace podnikatelského území v Olomouckém kraji	31
Obrázek 7 – Mapa navštívených firem s VaV	37
Obrázek 8 – Inovační ekosystém Olomouckého kraje – demonstrativní výčet vybraných aktérů aktivně se zapojujících do aktivit v rámci implementace krajské RIS3 strategie	48
Obrázek 9 – Grafické znázornění domén specializace Olomouckého kraje	51
Obrázek 10 – SWOT analýza	60
Obrázek 11 – Grafické znázornění klíčových oblastí změn RIS3 strategie Olomouckého kraje	65
Obrázek 12 – Grafické znázornění strategických a specifických cílů RIS3 strategie Olomouckého kraje	66

8.2. Seznam tabulek

Tabulka 1 – Nezaměstnanost v jednotlivých okresech (Ministerstvo práce a sociálních věcí)	13
Tabulka 2 – Patenty v jednotlivých okresech	18
Tabulka 3 – struktura Olomouckého kraje	24
Tabulka 4 – SWOT analýza Olomouckého kraje	62
Tabulka 5 – Tabulka strategických a specifických cílů RIS3 strategie Olomouckého kraje	79

8.3. Seznam grafů

Graf 1 – Výzkum a vývoj v Česku – základní ukazatele	14
Graf 2 – Výdaje na výzkum a vývoj v Česku podle hlavních zdrojů financování	15
Graf 3 – Výdaje na VaV v porovnání se státy EU v roce 2020	15
Graf 4 – Výzkumní pracovníci (HC)* ve vysokoškolském sektoru v Česku v roce 2020 podle věku (%)	17
Graf 5 – Specifické cíle ITI - počty projektů	20
Graf 6 – Objem prostředků v ITI	21



Příloha č. 1 – Podrobná vyhledávací studie potenciálu rozvoje domén specializace

Příloha č. 2 – Seznam CZ-NACE kódů přiřazených pro jednotlivé domény specializace