

# +inovace

## Krajská příloha k Národní RIS3 strategii za Královéhradecký kraj 2018 - 2022

### Klíčové obory výzkumu a inovací v našem kraji:

- + Výroba dopravních prostředků a jejich komponent
- + Strojírenství a investiční celky
- + Nové textilní materiály pro nové multidisciplinární aplikace
- + Elektronika, optoelektronika, optika, elektrotechnika a IT
- + Léčiva, zdravotnické prostředky, zdravotní péče a ochrana zdraví
- + Pokročilé zemědělství a lesnictví



Krajská příloha k Národní RIS3 strategii za Královéhradecký kraj

AKTUALIZACE ČERVEN 2020

Zpracoval RIS3 tým Královéhradeckého kraje



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

**MSMT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**CIRI** CENTRUM  
INVESTIC, ROZVOJE  
A INOVACÍ

## Obsah

Úvod .....	2
Metodika aktualizace regionálního annexu .....	2
Problémová analýza .....	3
Socio-ekonomické souvislosti.....	3
Věda, výzkum, inovace v kraji.....	4
Regionální inovační systém .....	5
SWOT .....	6
Problémové oblasti.....	12
Návrhová část.....	17
Vize .....	17
Klíčové oblasti změn .....	17
Klíčová oblast změn A: Zvýšení inovační výkonnosti firem .....	18
Klíčová oblast změn B: Excelentní veřejný výzkum pro aplikace.....	23
Klíčová oblast změn C: Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace .....	27
Klíčová oblast změn D: Implementace a marketing RIS3 .....	33
Implementační struktura RIS3 v Královéhradeckém kraji.....	37
Harmonogram implementace a aktualizace .....	40
Financování krajské RIS3 strategie .....	41
Seznam zkratk.....	42
Seznam příloh.....	44

## Úvod

Krajská příloha k Národní RIS3 strategii za Královéhradecký kraj (dále také krajská RIS3 strategie, RIS3 strategie Královéhradeckého kraje) je tematickým koncepčním dokumentem Královéhradeckého kraje pro oblast vědy, výzkumu, vývoje, inovací a podnikání, reaguje na vývoj jednotlivých oborů, které jsou v Královéhradeckém kraji zastoupeny, a vyplývá z potřeb subjektů, které se na rozvoji výzkumu, vývoje a inovací podílejí. Definuje příležitosti pro posílení spolupráce mezi výzkumnými organizacemi, podniky a veřejnou správou a zaměřuje se na odstranění bariér v šíření inovací. Dokument vymezuje 6 progresivních oborů/domén, které jsou v kraji silné, a definuje vizi, čtyři klíčové oblasti změn a na ně navázané cíle a typové aktivity. Krajská příloha k Národní RIS3 strategii za Královéhradecký kraj navazuje na Národní RIS3 strategii a zohledňuje trendy, jako jsou digitalizace, umělá inteligence, práce s lidskými zdroji a další aspekty politiky VaVal. Implementace krajské RIS3 strategie je zajištěna ročními akčními plány, které jsou vyhodnocovány na roční bázi a je dozorována Radou pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje. Prostřednictvím akčních plánů dochází k realizaci konkrétních řešení, vzniku významných projektů a vytvoření systematické podpory rozvoje VaVal na regionální úrovni. Existencí krajské RIS3 strategie a její pravidelnou aktualizací Královéhradecký kraj plní požadavky Evropské unie pro čerpání evropských fondů v oblasti výzkumu a inovací. Tato strategie byla Zastupitelstvem Královéhradeckého kraje schválena v roce 2014, v roce 2018 proběhla její první aktualizace a v roce 2020 proběhla její druhá aktualizace.

## Metodika aktualizace regionálního annexu

Proces aktualizace RIS3 strategie Královéhradeckého kraje v roce 2020 postupoval podle předem stanovené metodiky. Struktura dokumentu byla zachována včetně 6 krajských domén specializace a návrhové části (klíčové oblasti, strategické a specifické cíle).

Analytická část krajské RIS3 strategie byla aktualizována na základě sekundárních dat o vědě, výzkumu, vývoji a inovacích, ze kterých byly učiněny závěry o struktuře a změnách krajského výzkumného a inovačního systému. Jelikož mnoho statistických ukazatelů nezachycuje data za významné provozovny působící v kraji, ale se sídlem mimo Královéhradecký kraj, byla využita také expertní znalost struktury ekonomické a výzkumné základny regionu. Dále byly využity závěry terénního mapování inovačních kapacit 37 firem v kraji, závěry terénního mapování výzkumných kapacit 14 výzkumných organizací a průběžné podněty získané během zasedání Krajských inovačních platforem a Rady pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje. Jedním ze vstupů pro aktualizaci byla také zpracovaná Marketingová strategie a komunikační plán Královéhradeckého kraje. Dalšími vstupy byly činnosti RIS3 developerů při přípravě nebo realizaci některých RIS3 strategických intervencí (např. Zaměstnaný absolvent nebo Královéhradecký kraj – Chytrý region).

Stakeholder analýza byla aktualizována za součinnosti identifikovaných klíčových organizací. Analýzy byly shrnuty metodou SWOT a metodou problémové analýzy (stromu problémů). Domény specializace byly revidovány a zpřesněny na základě analytických dat, průběžného sledování výzkumných a technologických trendů s potenciálním dopadem do regionu a dotazníkových šetření. Vize, klíčové oblasti změn, strategické a specifické cíle se nezměnily; v některých případech došlo ke zpřesnění jejich popisu. Proběhla optimalizace indikátorové soustavy a revize typových aktivit, která vycházela také z akčních plánů krajské RIS3, které jsou vyhodnocovány na roční bázi. Proběhla aktualizace kapitoly implementační struktura RIS3 strategie Královéhradeckého kraje. Nově byla zpracována kapitola financování implementace krajské RIS3 strategie. Dokument byl projednáván Radou pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje, Radou Královéhradeckého kraje a Zastupitelstvem Královéhradeckého kraje.

## Problémová analýza

### Socio-ekonomické souvislosti

Královéhradecký kraj se ekonomickou silou řadí mezi průměrné regiony České republiky, jeho ekonomická výkonnost měřená HDP se zvyšuje. Na tvorbě hrubé přidané hodnoty (cca 5 % HPH České republiky) se skoro z poloviny podílí odvětví průmysl, těžba a dobývání, které v poslední dekádě navíc výrazně roste. Výrazná specializace kraje na průmysl se odráží i v rozšiřování především strojírenských závodů na území kraje. Dalším růstovým odvětvím jsou informační a komunikační činnosti. Naopak nejvíce ztrátové jsou odvětví veřejná správa a obrana a stavebnictví. Tržby z prodeje výrobků a služeb průmyslové povahy jsou v mezikrajském srovnání pod průměrem, ale celkově tržby průmyslových podniků dlouhodobě rostou. Nejvyšší tržby v absolutních hodnotách vykazuje segment výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů. Z hlediska celorepublikové produkce průmyslových podniků jsou na území kraje výrazně koncentrované tržby za odvětví výroba textilií, výroba kovových konstrukcí a kovodělných zařízení, výroba elektrických zařízení, výroba pryžových a plastových výrobků a ostatní zpracovatelský průmysl. Co do vlastnické struktury, mají vyšší výkony podniky pod zahraniční kontrolou než domácí subjekty – dosahují skoro dvojnásobné produktivity práce a více než dvojnásobné výkony na zaměstnance. Oproti tomu domácí podniky vykazují vyšší podíl přidané hodnoty. Nízká hodnota tvorby hrubého fixního kapitálu ukazuje na nízkou investiční aktivitu podniků v kraji, které se pravděpodobně soustředí více na provozní optimalizaci a méně na rozšiřování kapacit. Objem přímých zahraničních investic v kraji postupně roste, ovšem tempo růstu se v posledních letech velmi zpomalilo. Investiční a reinvestiční aktivita v regionu je realizována především v automobilovém průmyslu, textilním průmyslu, ICT a energetice.

Vzdělanostní struktura Královéhradeckého kraje se podobá vzdělanostní struktuře ČR. Podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva roste, ale stále nedosahuje průměru ČR. Počet studentů s trvalým bydlištěm v Královéhradeckém kraji postupně klesá a zároveň se snižuje podíl doktorandů na celkovém počtu studentů a počet studentů technických oborů. Klesá také celkový počet žáků středních škol, což lze vysvětlit nepříznivým demografickým vývojem v Královéhradeckém kraji. U většiny oborů SŠ dochází ke stagnaci nebo poklesu počtu žáků. Výjimkou jsou informatické obory, pedagogika, sociální péče a ekologie a ochrana ŽP. Naopak nejhorší situace je u oborů textilní výroby a oděvnictví. Vzdělávací systém v Královéhradeckém kraji se soustřeďuje především na funkční kariérové poradenství, podporu rozvoje podnikavosti a kreativity, dále na rozvoj polytechnického vzdělávání a celoživotního učení. Klíčovou oblastí je také spolupráce škol a zaměstnavatelů a inkluzivní vzdělávání včetně podpory nadaných žáků.

Počet zaměstnaných v kraji se z dlouhodobého hlediska významně nemění. Nejvíce zaměstnanců pracuje ve zpracovatelském průmyslu, velkoobchodě a maloobchodě. V kraji je vysoký podíl specialistů a technických a odborných pracovníků na celkovém počtu zaměstnanců. Z hlediska podrobného oborového rozložení pracovní síly je pozitivní vysoká zaměstnanost v progresivních oborech (vzdělávání, výroba elektronických a optických přístrojů a zařízení, výroba motorových vozidel, výroba elektrických zařízení, strojírenství, výroba textilií, zdravotnictví a gumárensko-plastikářský sektor). Naopak přetrvávající nízká zaměstnanost ve znalostně náročných oborech může mít negativní vliv na udržení konkurenceschopnosti. Nezaměstnanost v kraji se dlouhodobě pohybuje pod úrovní ČR. To může být paradoxně problém pro některé příchozí investory, kteří by teoreticky pro své provozování rádi poptávali levnější nezaměstnanou část pracovní síly přímo v kraji. Počet uchazečů o zaměstnání je v kraji dlouhodobě velmi nízký, pozitivní je nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných mezi nezaměstnanými. Počet nezaměstnaných absolventů středních a vysokých škol dlouhodobě klesá. Zároveň výrazně roste počet volných pracovních míst. Důsledkem je situace, kdy je nedostatek dosažitelných

uchazečů na volné pracovní pozice. Strukturálním problémem kraje i celé ČR je pokračující nesoulad mezi požadavky trhu práce a nabídkou kvalifikovaných pracovních sil. V současnosti se projevuje největší nedostatek pracovníků s kvalifikací ve strojírenských a elektrotechnických oborech a v některých dalších, převážně řemeslných a technických oborech.

## Věda, výzkum, inovace v kraji

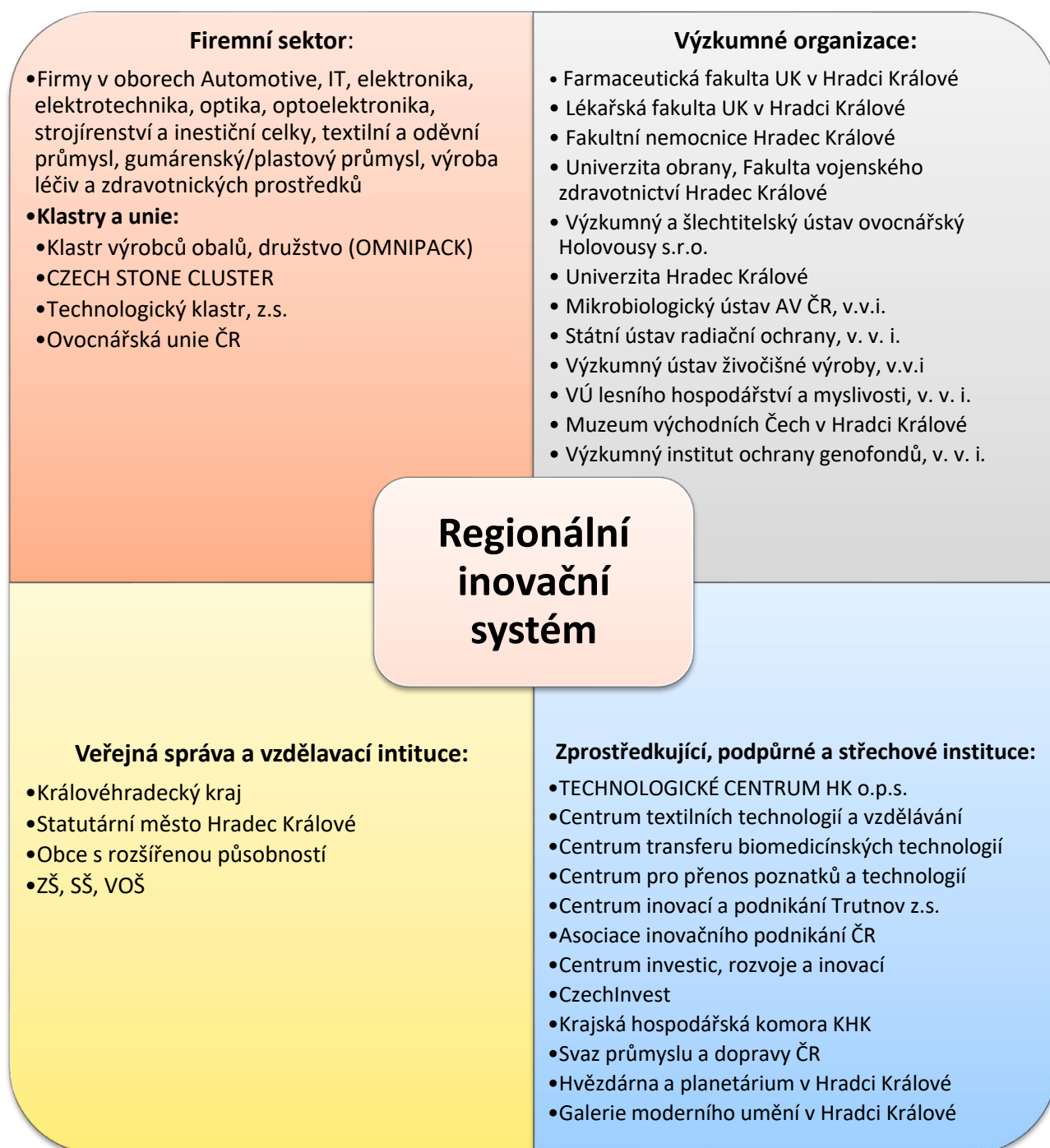
Veřejná výzkumná sféra je zaměřena především na life sciences (lékařské obory, vývoj léčiv), s důležitým podoborem ve formě vojenského výzkumu a dále na zemědělský výzkum a ICT. V menší míře je skrze pobočky veřejných výzkumných organizací zastoupen výzkum v oblasti gnotobiotiky, lesnictví, radiační ochrany a živočišné výroby. Výzkumné organizace spolupracují v regionu s několika podniky, které působí ve shodných oborech, ve kterých si našly specifické niky a vykazují vysokou výzkumnou/inovační aktivitu. Těchto firem je v kraji stále přítomno podkritické množství, což vede ke spolupráci krajských výzkumných organizací s firmami především mimo Královéhradecký kraj. Ve firemní sféře je podstatná část výzkumných a vývojových aktivit realizována v oborech elektro/elektrotech/ICT, automotive, strojírenství, textil, pryž/plast. I když dochází k postupnému zlepšování, stále se mnoho podniků pod zahraniční kontrolou soustředí na aktivity s nižší přidanou hodnotou v nižších patrech hodnotového řetězce. Velké podniky pod domácí kontrolou s výdaji na výzkum a vývoj jsou přítomny v oborech, jako je textilní průmysl, strojírenství mimo automotive, ICT, obalové technologie nebo elektronika. Obecně podniky v kraji málo spolupracují s krajskými výzkumnými organizacemi buď z důvodu různého oborového zaměření, nebo nemají strategii založenou na VaV, ale spíše založenou na zvyšování produktivity a spolupracovat s výzkumnými organizacemi tak de facto nepotřebují. Z hlediska dlouhodobé strategie udržitelného rozvoje a s nástupem znalostní ekonomiky je ale tato podniková strategie nepostačující a povede k intenzivnější orientaci na systémový výzkum/vývoj se zapojením multidisciplinarity řešení. Aktivněji je tak realizována spolupráce firem se středními školami než s vysokými školami v kraji, jelikož v kraji nejsou přítomny vysokoškolské obory technického směru.

Výdaje na výzkum a vývoj v Královéhradeckém kraji rostou, doposud však patří k nejnižším v České republice. Největší podíl výdajů byl realizován podnikatelským sektorem. Veřejné výzkumné organizace realizují výdaje na výzkum a vývoj často z evropských dotačních zdrojů. Obecně je nízká účast organizací z KHK v prestižních mezinárodních programech (např. Horizont 2020). I přes pozitivní vývojový trend v počtech zaměstnanců ve VaV v Královéhradeckém kraji, kdy se ve všech sektorech za posledních deset let počet zaměstnanců VaV téměř zdvojnásobil, patří kraj spíše k průměrným až podprůměrným krajům. Nejvíce zaměstnanců VaV v kraji pracuje v průmyslu a stavebnictví, dále ve vzdělávání a informačních a komunikačních činnostech. Z hlediska vědních oblastí nejvíce zaměstnanců pracuje v přírodních vědách. V kraji pracuje v mezikrajském srovnání nízký podíl specialistů v oblasti vědy a techniky. Přes 90 % VaV pracovišť v kraji působí v podnikatelském sektoru, zbytek rovnoměrně v sektoru vysokoškolském a vládním sektoru. Tematicky jsou nejvíce zastoupena pracoviště v oborech přírodních/technických věd.

K dalším statistikám, které vypovídají o rozvoji inovačního prostředí kraje, patří patentová aktivita subjektů působících v regionu. Počet udělených patentů v Královéhradeckém kraji klesá jak absolutně, tak v mezikrajském srovnání. Nejvíce patentů přihlašují podniky, o poznání méně pak fyzické osoby a výzkumné organizace. Subjekty rovněž využívají ochranu pomocí užitečných vzorů, kde se Královéhradecký kraj rovněž pohybuje pod průměrem České republiky. Prostřednictvím užší spolupráce firemní sféry s výzkumnými organizacemi zvyšují firmy svoji technologickou úroveň. Komercializace duševního vlastnictví výzkumných organizací tak přímo podporuje inovační potenciál firemní sféry. Finanční zhodnocení duševního vlastnictví výzkumných organizací probíhá např. prostřednictvím licenčních smluv, prodejem duševního vlastnictví, podílu na spin-off společnosti apod. Proces komercializace výsledků výzkumu a vývoje je podporován

zřízenými centry transferu technologií. Tato centra poskytují komplexní podporu procesu komercializace výsledků výzkumu a vývoje. V Královéhradeckém kraji působí při Lékařské fakultě v Hradci Králové a Farmaceutické fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové Centrum pro přenos poznatků a technologií. Jako společné pracoviště pro výzkumníky Fakultní nemocnice Hradec Králové, Univerzity Hradec Králové a Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany vzniklo v roce 2012 ve Fakultní nemocnici Hradec Králové Centrum transferu biomedicínských technologií.

## Regionální inovační systém



## SWOT

+ Silné stránky	- Slabé stránky
<b>Podnikový výzkum, vývoj a inovace</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Růst krajské reálné konvergence HDP/obyvatele v PPS vůči EU 28 (83 % ve 2017)</li> <li>• Vysoký podíl výdajů podnikatelského sektoru na VaV (65,8 %) ve srovnání s dalšími sektory (vládní, vysokoškolský) – zejména v případě některých oborů podnikání (např. díly a příslušenství motorových vozidel, elektro-elektrotech, textil, ICT, pryž/plasty)</li> <li>• Spolupráce firemního sektoru v oblasti VaV s výzkumnými organizacemi i mimo Královéhradecký kraj včetně mezinárodní spolupráce</li> <li>• Silné výzkumné zázemí královéhradeckých firem v oborech life-sciences, strojírenství, ICT a textilním oboru</li> <li>• Vysoká diverzifikace výrobní struktury v oblasti elektroniky a elektrotechniky</li> <li>• Aktivní klastry působící v Královéhradeckém kraji (např. v oblasti textilní; obalové technice; ICT, energetiky a komunikačních technologií; kamenictví)</li> <li>• Existence oborově příbuzných firem pro založení nových klastrů</li> <li>• Významné zapojení Královéhradeckého kraje, Centra investic, rozvoje a inovací, CLUTEX – klastru technických textilií, firmy a ČTPT do propojování klíčových hráčů textilního průmyslu v rámci NUTS 2 Severovýchod a ve vazbě na evropskou iniciativu RegioTex)</li> <li>• Existence mezinárodně excelentního firemního výzkumu a vývoje v kraji</li> <li>• Vysoká produktivita práce v mezikrajském srovnání</li> <li>• Významný podíl firem pod zahraniční kontrolou působících v Královéhradeckém kraji provádějících VaV (obory automobilového průmyslu, ICT, medical devices, výroba pryžových výrobků)</li> <li>• Funkční vlastní marketingové aktivity podniků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nižší přidaná hodnota českých firem oproti firmám se zahraničním vlastníkem</li> <li>• Nižší produktivita práce firem s českým vlastníkem</li> <li>• Nízké výdaje podnikatelského sektoru na VaV v mezikrajském srovnání</li> <li>• Nedostatečná doprovodná infrastruktura pro výzkum a vývoj: nízká kapacita a efektivita některých vědeckotechnických parků, podnikatelských inkubátorů</li> <li>• Nedostatečně rozvinuté služby a infrastruktura pro začínající podnikatele i pro zavedené firmy</li> <li>• Nízký počet evropsky/globálně tržně úspěšných start-upů</li> <li>• Nízká spolupráce firem a výzkumných organizací v kraji, díky převážně různému oborovému zaměření (= nutnost spolupráce VO i firem se subjekty mimo kraj)</li> <li>• V mezikrajském srovnání nízký podíl zaměstnanců VaV na celkovém počtu zaměstnanců v kraji</li> <li>• Nižší míra internacionalizace malých a středních podniků (počet účastí v mezinárodních projektech)</li> <li>• Vysoký podíl firem pod zahraniční kontrolou umístěných v nižších patrech globálních hodnotových řetězců / produkčních sítí</li> <li>• Neschopnost firem naplno využít potenciálu digitalizace</li> <li>• Absence systematické podpory v digitální oblasti pro MSP</li> <li>• Nedostatečné a nerovnoměrné pokrytí území vysokorychlostním internetem</li> <li>• Nejvyšší počet bílých míst v pokrytí internetem v mezikrajském srovnání</li> </ul>

<b>Veřejný výzkum a vývoj</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciál výzkumných organizací k větší orientaci na aplikace např. na základě aplikace přístupu příbuzné rozmanitosti-mezioborovosti</li> <li>• Zájem výzkumných organizací o nové výzkumné směry v souladu se světovými výzkumnými a společenskými trendy</li> <li>• Silné výzkumné/vývojové zázemí v oborech life-sciences, textilních, ICT a biotechnologií, potravinářství a zemědělství</li> <li>• Rozvíjející se mezioborové spolupráce (např. ICT v biomedicině)</li> <li>• Existence mezinárodní excelence výzkumu ve výzkumných organizacích (např. imunologie, gynekologie/porodnictví, farmakologie/lékařnická chemie, hygiena, vojenství, zdravotnické prostředky, textilie)</li> <li>• Vysoká míra spolupráce VO se vzdělávacími institucemi</li> <li>• Využití marketingových nástrojů Královéhradeckého kraje pro rozvoj a propagaci VaV aktivit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nízký podíl celkových výdajů na VaV na HDP kraje, nízké celkové výdaje na VaV organizací v Královéhradeckém kraji, v mezikrajském srovnání</li> <li>• Nižší podíl výdajů veřejných samosprávných rozpočtů na podporu výzkumu, vývoje a inovací</li> <li>• Nízký celkový počet zaměstnanců VaV v Královéhradeckém kraji v mezikrajském srovnání</li> <li>• Klesající podíl specialistů v oblasti vědy a techniky na celkovém počtu zaměstnanců v kraji</li> <li>• Nedostatečný počet potenciálních zájemců o zaměstnání ve VaV v nastupující generaci</li> <li>• Nízká spolupráce firem a výzkumných organizací v kraji, díky převážně různému oborovému zaměření (= nutnost spolupráce VO i firem se subjekty mimo kraj)</li> <li>• Absence technických oborů na VŠ, a naopak absence kritického množství a velikosti firem se zaměřením v souladu s krajskými výzkumnými organizacemi</li> <li>• Nízká účast v evropském rámcovém programu na podporu výzkumu a inovací Horizont 2020 a programech Technologické agentury ČR v mezikrajském srovnání</li> <li>• Nízká účast pracovníků výzkumných organizací na stážích ve firmách</li> <li>• Mzdy specialistů v oblasti vědy a techniky dlouhodobě pod úrovní ČR</li> <li>• Nízká mezinárodní mobilita pracovníků výzkumných organizací</li> <li>• Nízká míra vyžití výsledků v praxi - komercializace výsledků výzkumných organizací, nízká míra patentové aktivity</li> <li>• Nákladnost, rizikovost a dlouhodobost procesu komercializace výsledků výzkumné činnosti VO významně snižuje zájem o komercializaci výsledků</li> <li>• Nízká míra založení spin-off firem</li> <li>• Nízká míra zaměření VO na tzv. rizikový výzkum (high risk-high gain)</li> <li>• Nízká úroveň netechnických kompetencí (např. podnikatelské uvažování v akademické sféře)</li> <li>• Absence masivnějších propagačních aktivit osvětlujících případné úspěchy/projekty na poli</li> </ul>



	<p>VaVaI ve smyslu individuálních marketingových aktivit jednotlivých subjektů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nízká míra spolupráce mezi jednotlivými subjekty v oblasti propagace</li> <li>• Nízký počet nabízených služeb v digitální podobě</li> <li>• Nízké finanční a personální zdroje určené na oblast marketingu</li> </ul>
<b>Lidé a chytré dovednosti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Široké možnosti volnočasového vyžití pracovníků (work-life balance)</li> <li>• Podíl nezaměstnaných osob dlouhodobě pod průměrem ČR</li> <li>• Vysoká zaměstnanost v progresivních oborech</li> <li>• Rozvíjející se podpora sociálního podnikání v kraji jako nástroj podpory zaměstnanosti a podnikání</li> <li>• Nárůst podílu obyvatel s VŠ vzděláním, zlepšení vzdělanostní struktury obyvatel</li> <li>• Pestrá nabídka středoškolského a vyššího odborného vzdělávání</li> <li>• Početné zastoupení technických středoškolských oborů v kraji</li> <li>• Instituce sekundárního vzdělávání spolupracující s firmami</li> <li>• Existence uznávaných vědeckých osobností a VaV týmů s prvky mezinárodní excelence s vazbou na aplikační sektor</li> <li>• Regionální inovační značka jako nástroj propagace spolupráce mezi akademickým a komerčním sektorem</li> <li>• Podpora digitalizace ve vzdělávání Královéhradeckým krajem</li> <li>• Rozvíjející se marketingové činnosti pro získání nových zaměstnanců akademických organizací</li> <li>• Fungující marketingová komunikace vysokých škol zaměřená na získávání nových studentů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nízký podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva</li> <li>• Nedostatek pracovních sil poptávaných na regionálním trhu práce</li> <li>• Převis nabídky pracovních míst nad poptávkou, nevyhovující struktura volných pracovních pozic (více jak polovina pro nekvalifikovanou pracovní sílu)</li> <li>• Nízká zaměstnanost ve znalostně náročných oborech</li> <li>• Výrazná závislost zaměstnanosti na průmyslových odvětvích mimořádně vázaných na hospodářský cyklus</li> <li>• Klesající podíl doktorandů na celkovém počtu VŠ studentů</li> <li>• Nízká míra podnikavosti v akademické sféře a u studentů</li> <li>• Nedostatečné podmínky pro zahraniční výzkumné pracovníky</li> <li>• Generační problém nástupnictví výzkumných/vývojových pracovníků především v průmyslových oborech</li> <li>• Přetrvávající nesoulad profilu absolventů s potřebami regionálního trhu práce</li> <li>• Nízký zájem žáků o polytechnické a odborné vzdělávání</li> <li>• Nedostatečný počet a omezené možnosti zapojení specialistů a odborníků z praxe v rámci polytechnického a odborného vzdělávání</li> <li>• Poskytování kariérního poradenství neodpovídá potřebám žáků ani potřebám trhu práce</li> <li>• Nízká podnikavost žáků SŠ a VOŠ a studentů VŠ</li> <li>• Nedostatečná podpora práce s nadanými žáky a studenty</li> <li>• Nedostatek personálních kapacit v oblasti školství</li> </ul>

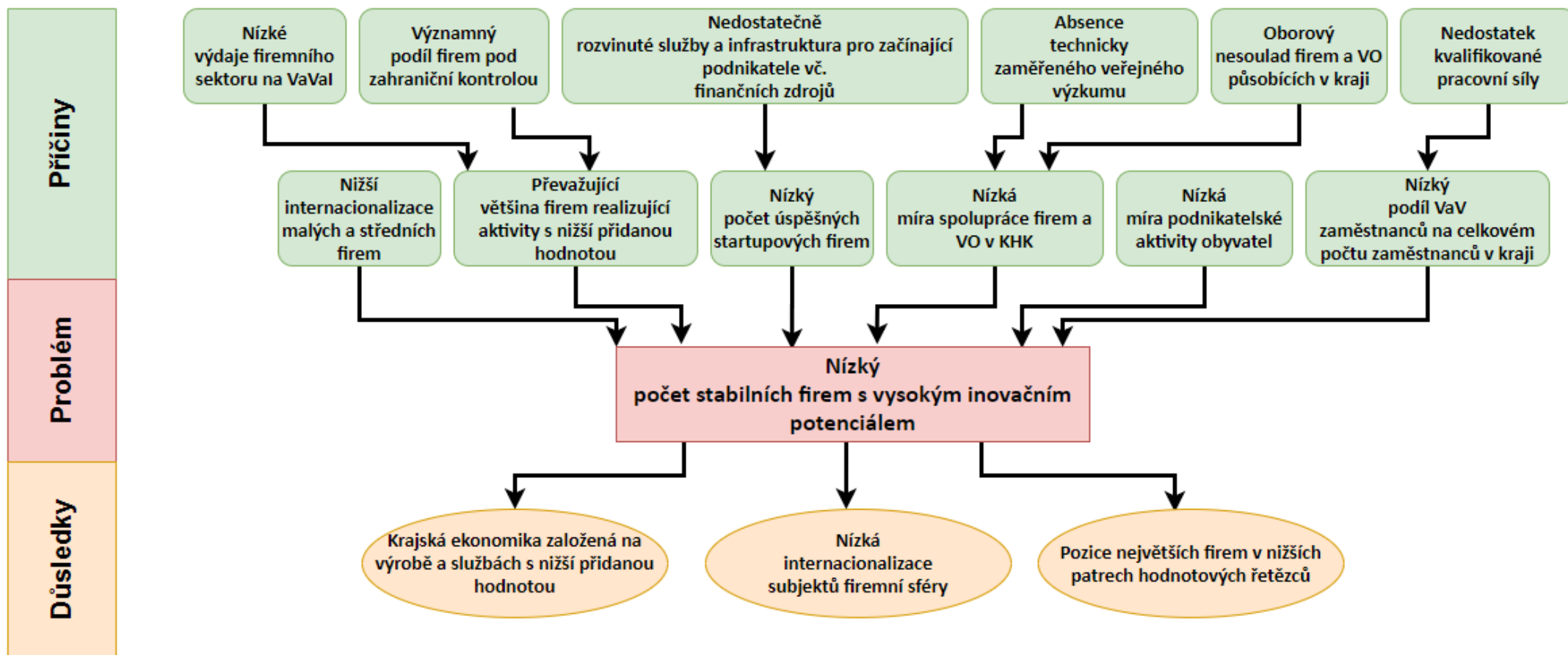
✓ Příležitosti	! Hrozby
<b>Politické/legislativní vlivy</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosazování principů chytré specializace do veřejných politik</li> <li>• Nepřímá podpora výzkumu a vývoje (např. výraznější daňová zvýhodnění obecně a zvýšené daňové zvýhodnění využívání výzkumných služeb od výzkumných organizací)</li> <li>• Snížení překážek podnikání (administrativa, byrokracie) pomocí rozvoje e-Governmentu</li> <li>• Zvýšení podpory start-upů a služeb pro MPS na národní úrovni</li> <li>• Podpora ochrany duševního vlastnictví z národní úrovně</li> <li>• Změna hodnocení výzkumných organizací, vyšší důraz na aplikovaný výzkum a využití výsledků VaV v praxi</li> <li>• Reforma imigračního práva usnadňující zaměstnatelnost cizinců v znalostně náročných oborech</li> <li>• Rozvoj flexibilních forem vzdělávání a zaměstnávání</li> <li>• Legislativní zakotvení kariérového poradenství</li> <li>• Možnost podpory marketingových aktivit a propagace RIZ ze strany Královéhradeckého kraje</li> <li>• Politická podpora pro rozvoj digitalizace – strategický dokument Digitální Česko, přijetí zákona o právu na digitální službu</li> <li>• Spolupráce veřejného a soukromého sektoru na digitalizaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rychleji se rozvíjející výzkumné/inovační systémy ostatních krajů ČR</li> <li>• Legislativa výzkumu a vývoje (systém financování – nestabilita, diskontinuita, administrativní náročnost)</li> <li>• Nejednotnost výkladu legislativy (např. daňové odpočty na výzkum a vývoj) a nižší vymahatelnost práva</li> <li>• Nevhodné nastavení nových nástrojů podpory VaV, zvýšení administrativní zátěže</li> <li>• Komplikovaný systém financování VaV na národní úrovni</li> <li>• Nedostatečné zajištění interoperability digitálních služeb</li> <li>• Akcent na zvýšenou ochranu osobních údajů v souvislosti s přijatým Nařízením EK (GDPR) – možné zbrzdění rozvoje digitálních služeb</li> </ul>
<b>Ekonomické/finanční vlivy</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přejít Česká republika na ekonomiku taženou inovacemi</li> <li>• Zvýšená poptávka po inovačních řešeních ze strany veřejné správy a po implementaci tzv. smart řešení</li> <li>• Potenciál pro příliv vnějších investic do znalostně náročnějších oborů, ideálně využívajících regionální znalostní základnu</li> <li>• Snížení závislosti VaV aktivit na dotačních zdrojích</li> <li>• Zvýšení regionální a meziregionální spolupráce výzkumných týmů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zpomalování růstu světové ekonomiky</li> <li>• Pokles zahraniční poptávky po produkci z regionu při nedostatečné podpoře inovacemi a interdisciplinární koordinací k rozšíření subdodavatelských vazeb v regionu</li> <li>• Odliv přímých zahraničních investic (vyčerpání nízkonákladové a pobídkové výhody, změny daňového systému)</li> <li>• Snižující se atraktivita kraje pro investice do znalostně náročných oborů</li> <li>• Uzavřenost českého výzkumného prostředí, nepodchycení globálních výzkumných trendů</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozvoj cirkulární ekonomiky a důraz na udržitelnost surovinových zdrojů</li> <li>• Uplatnění nových obchodních modelů v ekonomice České republiky</li> <li>• Investice do technologií jako kompenzace nedostatku pracovní síly</li> <li>• Možnost podpory inovační a digitální infrastruktury z evropských a národních zdrojů (např. Digitální inovační huby)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřízpůsobení se trendu snížení dotací z ESIF na oblast VaV</li> <li>• Riziko prodlužování a prodražování veřejných ICT zakázek z technologických důvodů</li> <li>• Absence systematické podpory v digitální oblasti pro MSP a výzkumné organizace</li> </ul>
<b>Sociální/demografické vlivy</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rostoucí mobilita pracovníků</li> <li>• Růst míry ekonomické aktivity u věkové kategorie 60+</li> <li>• Potenciál širokého portfolia středních škol pro užší spolupráci s výzkumnými organizacemi a podniky</li> <li>• Intenzivnější spolupráce vzdělávací soustavy se zaměstnavateli</li> <li>• Prohlubování stávající spolupráce škol mezi sebou navzájem</li> <li>• Zacílení aktivit VaV na současné sociální megatrendy (např. demografické stárnutí)</li> <li>• Možnost přilákat zahraniční kvalifikované pracovníky do VO a firem</li> <li>• Rozvoj popularizačních aktivit vědy, výzkumu a inovací směrem k veřejnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatek kvalifikovaných pracovníků (strukturální problém)</li> <li>• Odliv kvalifikovaných lidských zdrojů mimo kraj</li> <li>• Prohloubení nesouladu mezi vzdělávacími institucemi a požadavky regionálního trhu práce</li> <li>• Nedostatek pedagogů odborných předmětů na středních školách</li> <li>• Pokles počtu žáků SŠ a VOŠ a studentů VŠ vlivem demografických změn</li> <li>• Nedostatečná připravenost a kapacita lidských zdrojů</li> </ul>
<b>Technologické vlivy</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Možnost internacionalizace regionálních subjektů (zapojení do technologických platforem nebo mezinárodních aktivit klastrů)</li> <li>• Rozvoj oborové spolupráce firem navzájem a s výzkumnými organizacemi mimo kraj, podpora interdisciplinarit</li> <li>• Potenciál mezioborového přístupu (related variety) ve VaVaI</li> <li>• Úspěšné případy upgradingu v rámci globálních hodnotových řetězců (např. v automotive, gumárenství, strojírenství, ICT)</li> <li>• Větší orientace výzkumných organizací na aplikovatelné výsledky s tržním uplatněním nebo veřejným konečným uživatelem</li> <li>• Více akreditovaných/certifikovaných pracovišť výzkumných organizací (pro spolupráci s aplikační sférou)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nevyužití potenciálu a zastarávání krajské výzkumné, vývojové a inovační infrastruktury</li> <li>• Snižující se atraktivita kraje pro investice do znalostně náročných oborů</li> <li>• Kybernetické bezpečnostní hrozby v souvislosti s digitalizací společnosti, nedostatek specialistů v oblasti kyberbezpečnosti</li> <li>• Změna produkčních řetězců vyplývající z nastupující digitalizace a automatizace</li> <li>• Ztráta konkurenceschopnosti firem v důsledku rychlejšího zavádění digitalizace a nových technologických trendů konkurenčními společnostmi (nedostatečného zavedení digitalizace a nových technologických trendů)</li> <li>• Nedostatečný přístup k vědeckým informacím v digitální formě v podobě odborných databází</li> </ul>

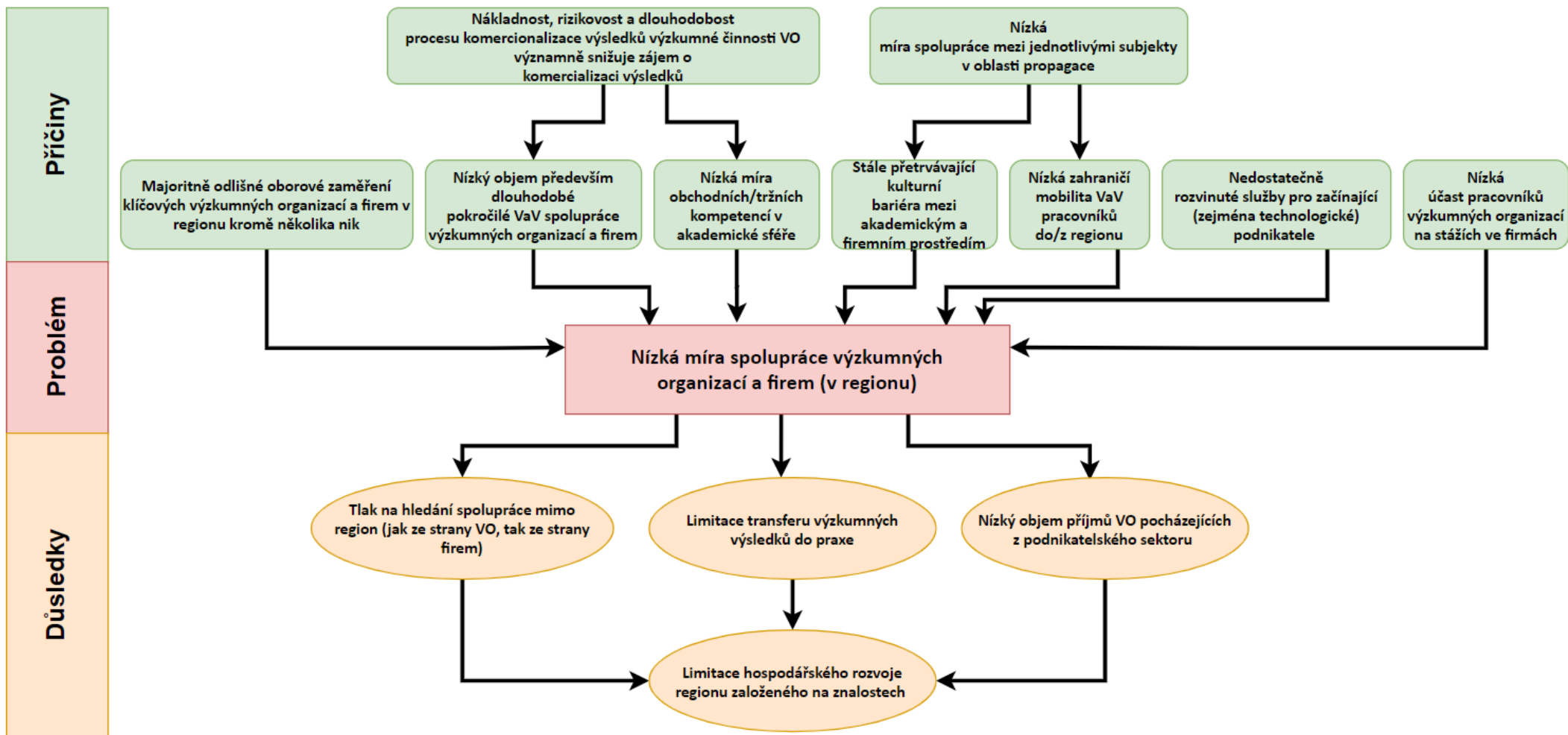
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozvoj nových trendů v oblasti ICT (zlepšování komunikace bez geografických a sociálních překážek, virtualizace světa, informační společnost)</li><li>• Rozvoj VaVal aktivit v klíčových technologických trendech – tzv. KETs (mikro a nanoelektronika, nanotechnologie, průmyslové biotechnologie, pokročilé výrobní materiály) a v dalších nastupujících technologických trendech (např. bigdata, 4. průmyslová revoluce, smart city, internet věcí/osob, personalizovaná medicína, ...)</li><li>• Navýšování kapacit lidských zdrojů v profesích s vyšší přidanou hodnotou v důsledku rozvoje Průmyslu 4.0</li><li>• Uplatnění nových technologických trendů při reorganizaci trhu práce (rozvoj ultrarychlých 5G bezdrátových systémů, nástup cloudových řešení, BIG DATA, VR, umělá inteligence, ...)</li><li>• Růst využití alternativních modelů poskytování veřejných (např. zdravotní péče) a komerčních služeb</li><li>• Zvyšující se tržní dostupnost technologií, možnost vzniku nových produktů a služeb</li><li>• Zavádění funkčního eGovernmentu</li></ul>	<p>a elektronických vědeckých periodik, omezení možnosti zapojení do programu Horizon Europe</p>
---	--

## Problémové oblasti

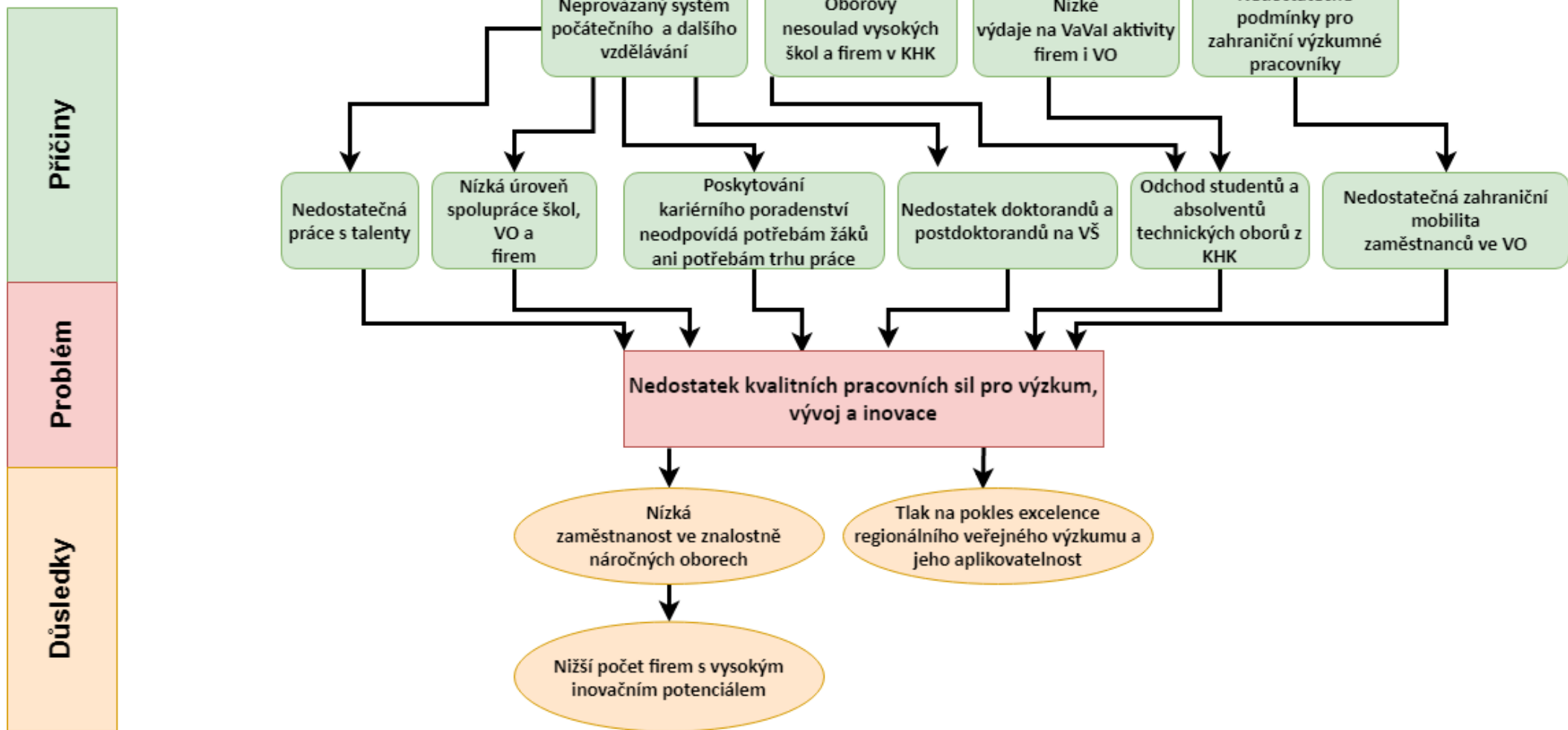
### Problémová oblast 1 – Podnikový výzkum, vývoj a inovace



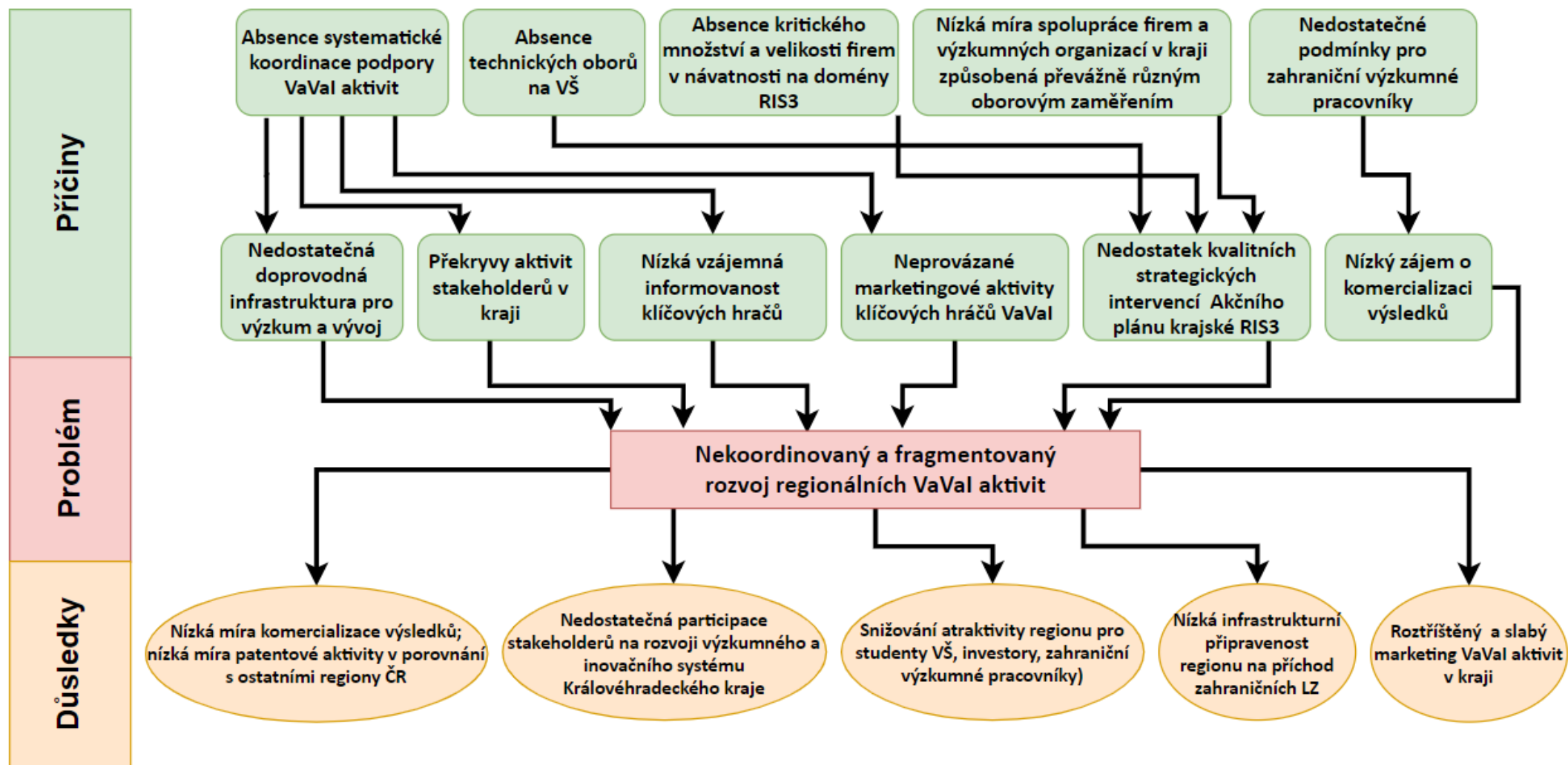
**Problémová oblast 2 – Veřejný výzkum a vývoj**



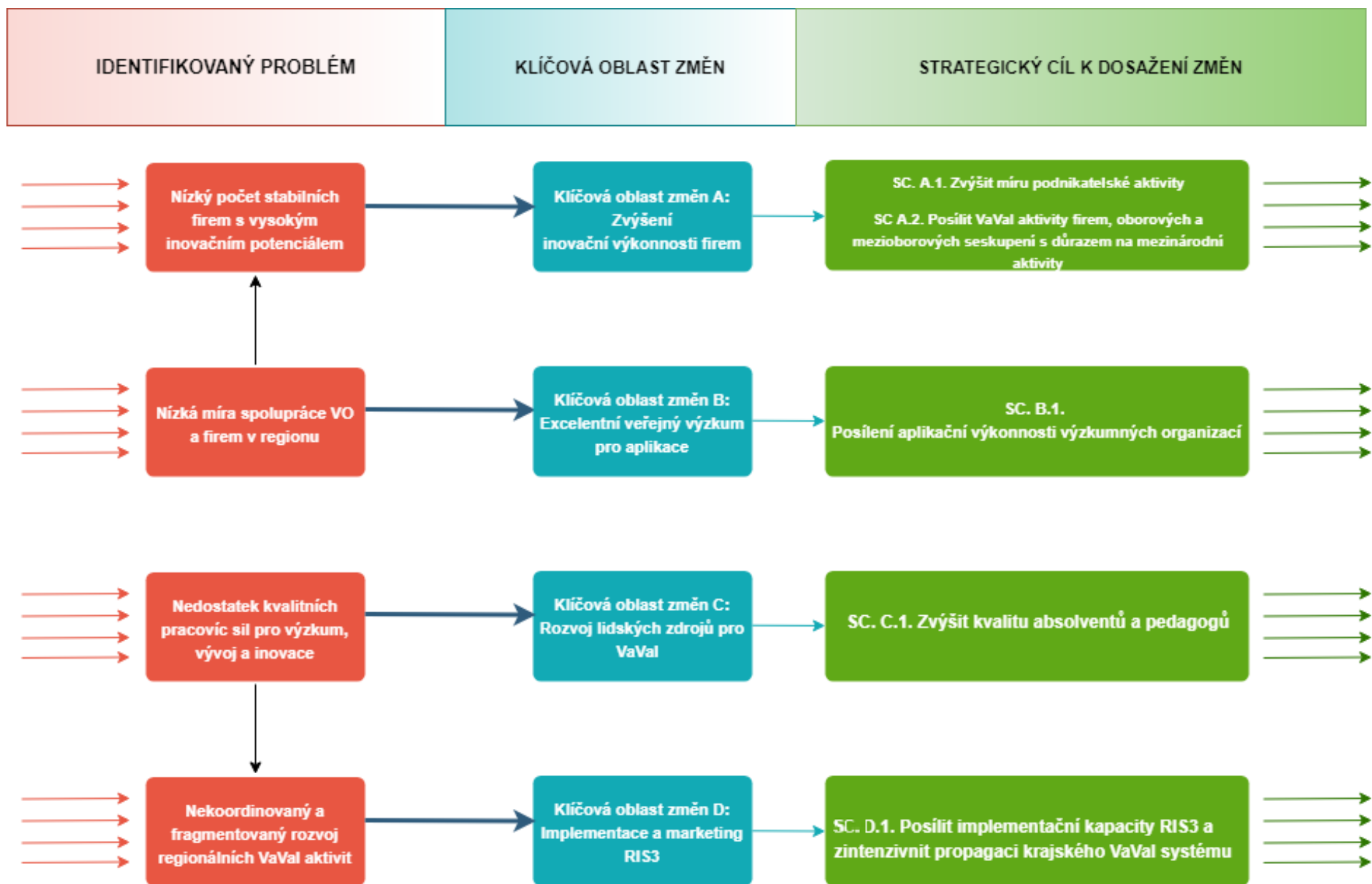
**Problémová oblast 3 – Lidské zdroje**



Problémová oblast 4 – Řízení rozvoje regionálních VaVal aktivit







## Návrhová část

§ Návrhová část vychází z analytické části shrnuté formou SWOT analýzy a dále ze zásobníku typových aktivit v rámci zpracování Komplexní studie progresivních odvětví Královéhradeckého kraje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a projektových záměrů (včetně strategických intervencí) obsažených v ročně vyhodnocovaných Akčních plánech krajské RIS3 strategie. Další podněty pro zacílení podpory byly získány z jednání RVVI KHK, zasedání krajských inovačních platforem a řízených rozhovorů se zástupci organizací v regionu.

Pro naplnění vize stanovuje návrhová část čtyři klíčové oblasti změn s navrženými strategickými a specifickými cíli. Pro obě úrovně cílů jsou navrženy indikátory. Pro dosažení specifických cílů jsou navrženy typové projekty, aktivity nebo programy. Výčet projektů, aktivit nebo programů je pouze indikativní a může se dále rozšiřovat nebo měnit. Strategie bude i nadále naplňována akčními plány, které již budou obsahovat konkrétní projekty, aktivity nebo programy vedoucí k naplnění cílů krajské RIS3 strategie.

## Vize

**Královéhradecký kraj – konkurenceschopný region s rozvinutým inovačním podnikáním, excelentním výzkumem a kvalifikovanými lidmi.**

Tato vize navazuje na vizi Strategie rozvoje Královéhradeckého kraje a závěry Komplexní studie progresivních odvětví Královéhradeckého kraje z hlediska výzkumu, vývoje a inovací. Konkurenceschopnost Královéhradeckého kraje bude založena na větším podílu především domácích firem se strategií založenou na výzkumu, vývoji a vyšší přidané hodnotě mezinárodně uplatnitelné produkce. Výzkumné organizace budou efektivně spolupracovat s aplikační sférou v domácím i mezinárodním kontextu. Vzdělávací instituce v Královéhradeckém kraji zabezpečí kvalifikovanou pracovní sílu, v maximálním souladu s požadavky trhu práce, pro co nejvíce stupňů znalostní náročnosti povolání. Královéhradecký kraj bude mít efektivní síť zprostředkujících institucí výzkumu a vývoje a nastavený efektivní systém podpory vědecko-výzkumné činnosti svých zřizovaných institucí. Krajský výzkumný a inovační systém bude systematicky rozvíjen a propagován na bázi partnerství klíčových hráčů.

## Klíčové oblasti změn

**Klíčová oblast změn A: Zvýšení inovační výkonnosti firem**

**Klíčová oblast změn B: Excelentní veřejný výzkum pro aplikace**

**Klíčová oblast změn C: Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace**

**Klíčová oblast změn D: Implementace a marketing RIS3**

## Klíčová oblast změn A: Zvýšení inovační výkonnosti firem

Klíčová oblast změn je zaměřena obecně na zvyšování inovační aktivity podniků. V první řadě se zaměřuje na počátek podnikatelského cyklu, protože motivace obyvatel k vlastní podnikatelské inovativní činnosti je nízká. Stále nerozvinuté podhoubí pro rozvoj zajímavých podnikatelských záměrů, tzv. start-up scéna, vyžaduje větší zapojení všech relevantních stakeholderů tak, aby generovala více nových úspěšných firem, jejichž růst bude dlouhodobý a založený na inovacích. V druhé řadě se zaměřuje na vlastní výzkumné, vývojové a inovační aktivity firem, oborových a mezioborových seskupení v regionu s důrazem na mezinárodní aktivity. Jedná se o využití aktivit, které budou motivovat stabilní firmy k úpravě strategického řízení s cílem zvýšení jejich VaVaI aktivit, čímž bude podpořena úspěšná expanze do nových segmentů a trhů (například internet věcí, automatizace/digitalizace (Průmysl 4.0), smart technologie). Strukturálním problémem je nízká kooperace firem s výzkumnými organizacemi obecně. Klíčová oblast změn se snaží tyto dva světy více propojit a přimět ke společným projektům, které by vyústily v nové mezinárodně konkurenceschopné produkty. V kraji nepůsobí žádná vysoká škola/fakulta technického zaměření, která by oborově vázala na klíčové sektory krajské ekonomiky. Po absolvování střední školy musí studenti často nastoupit na technické obory mimo kraj a jejich motivace vrátit se po ukončení vysokoškolského studia zpět se snižuje. Cílem je umožnit firmám přilákat tyto potřebné kvalifikované absolventy a zaměstnance zpět do kraje.

Pro zvyšování počtu nových inovativních podnikatelských záměrů je potřeba motivovat občany k vlastní podnikatelské činnosti např. pomocí popularizačních a poradenských aktivit, které napomohou k hladšímu startu podnikání, poskytnou kritický pohled na smysluplnost podnikatelského záměru a pomohou jeho rozvoji, škálovatelnosti a mezinárodní tržní expanzi. U zavedených firem se strategií založenou na výzkumu a vývoji je potřeba podporovat tuto strategii a posilovat aktivity vedoucí ke zvyšování výdajů firem (pod domácí i zahraniční kontrolou) a vnějších investorů na výzkum a vývoj. Což je determinováno především rozvojem lidských zdrojů, materiálními podmínkami (infrastruktura, vybavení) a spoluprací s ostatními firmami a výzkumnými organizacemi na společných projektech s ideálně mezinárodním dopadem a následným úspěšným tržním uplatněním.

Cílovým stavem je situace, kdy je v regionu vytvořeno a udržováno prostředí pro zakládání nových inovativních firem (obecně je propagována a podněcována podnikavost). Novým nápadům jsou poskytovány služby usnadňující růst a mezinárodní expanzi a tyto služby jsou provázány na již existující podporu na národní/mezinárodní úrovni. Existují nové podniky, které přežijí kritickou dobu rozjezdu podnikání do prvních komerčních úspěchů a fáze ziskovosti. Inovační aktivity firem v regionu roste. Roste počet firem provádějících VaV aktivity. Firmy rozvíjejí jak lidské, tak materiální kapacity pro výzkum a vývoj a spolupracují mezi sebou a s výzkumnými organizacemi na projektech s mezinárodním tržním uplatněním. V kraji je podporován potenciál kulturních a kreativních průmyslů včetně rozvoje oborových platforem a uskupení a systematické podpory start-upů. Pro firmy existuje systémová podpora využívání kreativního potenciálu. V rámci krajských RIS3 domén je podporován vznik a rozvoj oborových sdružení firem na území kraje a zároveň je dále iniciováno zapojení krajských firem do mezinárodních oborových platforem.

<b>Klíčová oblast změn A: Zvýšení inovační výkonnosti firem</b>		
<b>Strategické cíle v klíčové oblasti změn A:</b>		<b>Indikátory strategických cílů/klíčové oblasti změn:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- strategický cíl A.1. Zvýšit míru podnikatelské aktivity</li> <li>- strategický cíl A.2. Posílit výzkumné, vývojové a inovační aktivity firem, oborových a mezioborových seskupení s důrazem na mezinárodní aktivity</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výdaje podnikatelského sektoru na výzkum a vývoj</li> <li>• Míra podnikatelské aktivity v kraji</li> </ul>
<b>Strategický cíl A.1. Zvýšit míru podnikatelské aktivity</b>		
V regionu je vytvořeno a udržováno prostředí pro zakládání nových inovativních firem (obecně je propagována a podněcována podnikavost). Novým nápadům jsou poskytovány služby usnadňující růst a mezinárodní expanzi.		
<b>Specifické cíle</b>	<b>Indikátory specifického cíle</b>	<b>Typové aktivity/projekty/operace</b>
<b>Specifický cíl A.1.1.</b> <b>Zvýšit počet nových inovativních firem s důrazem na akcelerační a inkubační služby</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet firem využívajících služeb podpůrných organizací VaVal (inkubační a akcelerační programy, CTT ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkubační a akcelerační aktivity</li> <li>• Poradenství začínajícím i zavedeným podnikatelům (včetně online poradenství)</li> <li>• Vzdělávání pracovníků/expertů poskytujících akcelerační a inkubační služby</li> <li>• Popularizační akce – motivace k podnikání, best-practises úspěšných podnikatelů, podpora vzniku digitálních platforem pro sdílení zkušeností</li> <li>• Aktivity zlepšující přístup začínajících podnikatelů k alternativním zdrojům financování</li> <li>• Pořádání soutěží pro start-up firmy (např. soutěž Inovační start-up roku)</li> <li>• Zřízení finančního fondu pro start-upy</li> <li>• Internacionalizace činností oborových platforem</li> <li>• Příprava krajských dotačních programů reflektujících specifické potřeby aktérů výzkumu a inovací</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora sektoru tzv. „kulturně kreativních průmyslů“ (dále také KKP) a jeho těsného navazování na podnikatelské aktivity</li> <li>• Podpora eGovernmentu institucí veřejné správy (digitalizace administrativních procesů ve vztahu k firemní sféře)</li> </ul>
<p><b>Strategický cíl A.2. Posílit výzkumné, vývojové a inovační aktivity firem, oborových a mezioborových seskupení s důrazem na mezinárodní aktivity</b></p> <p>Inovační aktivity firem v regionu roste. Firmy rozvíjejí jak lidské, tak materiální kapacity pro výzkum a vývoj a spolupracují mezi sebou a s výzkumnými organizacemi na projektech s mezinárodním tržním uplatněním.</p>		
<p><b>Specifický cíl A.2.1.</b></p> <p><b>Zvýšit výzkumnou, vývojovou a inovační aktivitu firem, oborových a mezioborových seskupení s důrazem na mezinárodní aktivity</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet projektů VaVal spolupráce firem s výzkumnými organizacemi v kraji</li> <li>• Patenty udělené podnikům</li> <li>• Výdaje podnikatelského sektoru na provádění VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru jako procento celkových výdajů na provádění VaV v těchto sektorech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivity pro navazování spolupráce firem a výzkumných organizací, navazování spolupráce se zahraničními partnery, sdílení dobré praxe, spolupráce na projektech (možnost využití online platform pro komunikaci)</li> <li>• Vytvoření digitální platformy pro propojování potřeb firem s výzkumným potenciálem a výzkumných organizací</li> <li>• Inovační a procesní audity – poradenství (např. interim manager)</li> <li>• Poradenství (dotační, partner-search, strategické řízení)</li> <li>• Networkingové akce a soutěže</li> <li>• Realizace domácích a zahraničních VaVal aktivit firem</li> <li>• Marketingové aktivity s cílením na nové zahraniční trhy</li> <li>• Podpora zapojení do mezinárodních oborových a multioborových inovačních sítí</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím projektu Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II)</li> <li>• Podpora využívání nových technologií pro rozvoj VaVal aktivit (vznik digitálního inovačního hubu v KHK, cloudová úložiště, analýza big dat, automatizace, IoT, VR, AR ...)</li> <li>• Spolupráce inovačních firem se subjekty působícími v oblasti kulturních a kreativních průmyslů</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciace vzniku nových oborových sítí na území kraje (např. klastrů)</li> <li>• Poskytování expertních poradenských služeb pro firmy</li> </ul>
<p><b>Specifický cíl A.2.2.</b>  <b>Zvýšit počet kvalifikovaných pracovníků ve firmách</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet zaměstnanců VaV v podnikatelském sektoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivita na tvorbu nových pracovních míst VaV pracovníků</li> <li>• Aktivita na transfer znalostí z VO do firem (např. Knowledge transfer partnership – společné vedení doktorandů firmou a školou)</li> <li>• Mobility zaměstnanců (např. u členů klastru)</li> <li>• Asistenční služby pro nově příchozí pracovníky VaV</li> <li>• Školící aktivity na netechnické kompetence, řízení a IPR a inovační inženýrství</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím aktivit projektu Smart akcelerator Královéhradeckého kraje II)</li> <li>• Školení a konzultace s experty ze zahraničí za pomoci online platforem a komunikačních kanálů</li> </ul>
<p><b>Specifický cíl A.2.3.</b>  <b>Zatraktivnit region pro investory (zahraniční i domácí) realizující znalostně náročnější aktivity</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objem realizovaných investičních pobídek dle domén specializace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapování spokojenosti/potřeb/aktivit investorů v regionu (spektrum after care služeb)</li> <li>• Aktualizace databáze brownfields a greenfields</li> <li>• Aktivita na usnadnění zahájení podnikání investorů v oborech s vyšší přidanou hodnotou (soft landing)</li> <li>• Propagační aktivity</li> <li>• Zpracování technologického profilu Královéhradeckého kraje</li> <li>• Aktivita pro zvýšení zájmu podnikatelů o aktivity měst a obcí (společné projekty, setkávání s vedením města, řešení problémů...)</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akceleratoru Královéhradeckého kraje II)</li> <li>• Zpracování analýzy hodnotových řetězců pro jednotlivé krajské RIS3 domény</li> </ul>

<p><b>Specifický cíl A.2.4</b>  <b>Zlepšit kapacity pro realizaci konkrétních VaVal aktivit v regionu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Počet firem financujících realizaci VaVal aktivit z podpůrných dotačních programů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotační programy na zlepšení stávajícího zázemí pro konkrétní záměry inovujících firem, klastrů, technologických platforem a dalších soukromých VaVal organizací</li> <li>Realizace smart projektů (veřejná správa/firma)</li> <li>Systémová podpora organizací zřizovaných krajem v jejich výzkumné a vědecké činnosti</li> <li>Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akcelératoru Královéhradeckého kraje II)</li> </ul>
<p><b>Strategie a národní dokumenty z nichž jsou strategické a specifické cíle čerpány:</b></p> <p>Komplexní studie progresivních odvětví Královéhradeckého kraje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací</p> <p>Národní výzkumná inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (NRIS3)</p> <p>Inovační strategie České republiky 2019–2030</p>		
<p><b>Podmínky a bariéry realizace intervencí v této klíčové oblasti změn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zvýšení stability regulatorního systému (např. daňová oblast) a snižování administrativní zátěže</li> <li>Zapojení kvalitních poskytovatelů poradenských/inkubačních/akceleračních služeb (důvěryhodných pro firmy)</li> <li>Motivace firem rozvíjet se směrem k mezinárodně konkurenceschopné expanzi založené na výzkumu a vývoji</li> <li>Postupné překonávání nedůvěry firem vůči akademické sféře (získávání důvěry založené např. na menších „pilotních“ projektech spolupráce)</li> <li>Nízká motivace mladých lidí k vlastnímu podnikání -&gt; důležitá role vzdělávání</li> <li>Vznik a fungování inovačního centra s celokrajskou působností zaměřeného na podporu rozvoje oblasti výzkumu, vývoje a inovací</li> </ul>		

## Klíčová oblast změn B: Excelentní veřejný výzkum pro aplikace

Klíčová oblast změn B je zaměřena na posílení orientace výzkumných organizací na aplikační témata a rozšíření aktivit spolupráce s konečnými uživateli buď formou poskytování VaV vstupů do procesu umístování nových/inovovaných výrobků firmami na trh, nebo poskytování mezinárodně excelentních výstupů využitelných veřejným sektorem, jako je např. armáda nebo zdravotnický systém. Dále se zaměřuje na efektivní systém spolupráce s firmami na společných VaV aktivitách a realizaci více úspěšných případů komercializace. Podporovány budou především aktivity, které budou pomáhat řešit oborový nesoulad zaměřený výzkumu a činností firem v Královéhradeckém kraji (mezioborová spolupráce). Všechny výše uvedené okruhy by se měly promítnout také do vyššího podílu výdajů vládního a vysokoškolského sektoru financovaných podnikatelským sektorem.

Spolupráce s aplikační sférou se promítne do oblasti lidských zdrojů ve formě nejrůznějších mobilit studentů a zaměstnanců (např. posílení mezinárodních mobilit, stáže ve firmách) s cílem posilovat a zkvalitňovat výzkumné týmy. Více VaV pracovníků bude zapojeno do projektů spolupráce s aplikační sférou v nejrůznějších formách. Pomocí tematických a cílených akcí a informačních technologií bude zvyšována vzájemná informovanost výzkumné infrastruktury a aplikační sféry o potřebách, poptávce a nabídce VaVa kapacit pro společné aktivity a možnostech realizace společných projektů. Pomocí různých školících aktivit bude zvyšováno povědomí pracovníků akademické sféry o pravidlech podnikání, možnostech transferu technologií a problematice ochrany duševního vlastnictví. Dojde k nastavení nástrojů pro posílení marketingových aktivit výzkumných organizací za účelem zvýšení povědomí o nabízených službách a nástroje pro jejich digitalizaci. Budou rozvíjeny nástroje umožňující ověřit technickou a komerční uplatnitelnost výsledků výzkumu a vývoje.

Cílovým stavem je situace, kdy výzkumná sféra je klíčovým partnerem pro aplikační sféru Královéhradeckého kraje. Výzkumné organizace v regionu poskytují klíčové vstupy pro inovační aktivity subjektů v Královéhradeckém kraji, efektivně spolupracují s aplikační sférou na projektech smluvního/kolaborativního výzkumu a rozvíjejí společně s firmami lidské kapacity pro výzkum a vývoj. V Královéhradeckém kraji se daří navazovat nové mezioborové spolupráce výzkumných organizací a firem. Výzkumné organizace v regionu mají efektivně nastaven vnitřní systém komercializace výsledků výzkumu a vývoje a generují výsledky pro konečného uživatele v podobě buď konkrétního tržně úspěšného obchodního případu komercializace, nebo veřejného uživatele výsledků, jako je např. armáda, zdravotnický systém apod.



<b>Klíčová oblast změn B: Excelentní veřejný výzkum pro aplikace</b>		
<b>Strategické cíle v klíčové oblasti změn B:</b>		<b>Indikátory strategických cílů/klíčové oblasti změn:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- strategický cíl B.1. Posílení aplikační výkonnosti výzkumných organizací</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objem realizovaného kolaborativního výzkumu (domácího a mezinárodního) v KČ</li> <li>• Tržby výzkumných organizací z komercializace</li> </ul>
<b>Strategický cíl B.1. Posílení aplikační výkonnosti výzkumných organizací</b>		
<p>Výzkumné organizace v regionu efektivně spolupracují s aplikační sférou na projektech smluvního/kolaborativního výzkumu a rozvíjejí společně s firmami lidské kapacity pro výzkum a vývoj. Výzkumné organizace v regionu mají efektivně nastaven vnitřní systém komercializace výsledků výzkumu a vývoje a generují výsledky pro konečného uživatele v podobě buď konkrétního tržně úspěšného obchodního případu komercializace, nebo veřejného uživatele výsledků, jako je např. armáda, zdravotnický systém apod.</p>		
<b>Specifické cíle</b>	<b>Indikátory specifického cíle</b>	<b>Typové aktivity/projekty/operace</b>
<p><b>Specifický cíl B.1.1.</b></p> <p><b>Posílit relevanci výzkumných a vývojových aktivit výzkumných organizací ve vztahu aplikacím</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet projektů VaVal spolupráce krajských výzkumných organizací s aplikační sférou</li> <li>• Podíl VaV ve vysokoškolském sektoru financovaného z podnikatelských zdrojů celkem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Networkingová, matchmakingová, speeddatingová setkání</li> <li>• Realizace kolaborativních VaV projektů a smluvního výzkumu</li> <li>• Upgrade infrastruktury a zařízení výzkumných organizací za využití nových technologií</li> <li>• Navazování (mezi)oborových partnerství VO a firem, VO navzájem</li> <li>• Provázání VO s výzkumnými mikro týmy firem v KHK</li> <li>• Sdílení best-practises s mimokrajskými a zahraničními výzkumnými organizacemi (využití online komunikačních kanálů)</li> <li>• Platforma investic, rozvoje a inovací Královéhradeckého kraje</li> <li>• Spolupráce s organizacemi veřejné správy při rozvoji inovativních řešení a jejich implementaci (oblast smart city, eGovernment, digitalizace služeb, inovativní využívání kulturního dědictví, ...)</li> <li>• Podpora rozvoje výzkumu v společensky akcentovaných tématech (cirkulární ekonomika, stárnutí, kyberbezpečnost, sucho apod.)</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím projektu Smart akcelerator Královéhradeckého kraje II)</li> </ul>

<p><b>Specifický cíl B.1.2.</b>  <b>Zvýšit (mezinárodní) mobilitu lidských zdrojů ve výzkumných organizacích</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet zahraničních výzkumných pracovníků v krajských výzkumných organizacích s délkou pobytu &gt;1 měsíc</li> <li>• Počet výzkumných pracovníků krajských výzkumných organizací s délkou pobytu v zahraničí &gt;1 měsíc</li> <li>• Podíl studentů doktorského studia na celkovém počtu studentů VŠ v kraji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora mobility VaV pracovníků z KHK do zahraničí</li> <li>• Podpora mobility VaV pracovníků ze zahraničí do KHK</li> <li>• Asistenční služby pro příchozí zahraniční pracovníky VaV</li> <li>• Aktivity VO na zatraktivnění doktorského studia (např. stipendia pro doktorandy formou dotační podpory kraje, grantové soutěže apod.)</li> <li>• Rozvoj strategických mezinárodních partnerství a vazeb VaV institucí z KHK se zahraničím</li> <li>• Rozvoj spolupráce s výzkumným a firemním sektorem v rámci NUTS 2 Severovýchod a koordinace společných aktivit (příprava společných projektů, zapojení do mezinárodní spolupráce, internacionalizace krajských aplikačních odvětví)</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím projektu Smart akcelérátor Královéhradeckého kraje II)</li> </ul>
<p><b>Specifický cíl B.1.3.</b>  <b>Zvýšit míru komercializace výsledků výzkumných organizací</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet případů dokončené komercializace (prodej patentu, poskytnutí licence, založení spin-off, ...)</li> <li>• Počet mezinárodních patentových přihlášek podaných VO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivity center transferu technologií</li> <li>• Vzdělávání pracovníků center transferu technologií v oblastech spojených s komercializací</li> <li>• Expertní poradenské služby pro výzkumné organizace v problematice komercializace</li> <li>• Aktivity ochrany duševního vlastnictví a průmyslových práv VO</li> <li>• Poradenství (dotační, partner-search)</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím projektu Smart akcelérátor Královéhradeckého kraje II)</li> <li>• Podpora eGovernmentu – zjednodušení administrativních kroků při komercializaci výsledků výzkumu</li> </ul>

**Strategie a národní dokumenty z nichž jsou strategické a specifické cíle čerpány:**

Komplexní studie progresivních odvětví Královéhradeckého kraje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Národní výzkumná inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (NRIS3)

Inovační strategie České republiky 2019–2030

**Podmínky a bariéry realizace intervencí v této klíčové oblasti změn:**

- Ochota a motivace výzkumných organizací k větší spolupráci s aplikační sférou
- Dobrá znalost firem o výzkumné infrastruktuře VO, nabídce jejich služeb a možnostech spolupráce
- Ochota výzkumných organizací provádět tzv. rizikový výzkum
- Efektivně fungující centra transferu technologií v kraji
- Nastavený systém komercializace ve výzkumných organizacích (směrnice, role, procesy, orgány), efektivně nastavená legislativa z národní úrovně
- Systém efektivní výměny informací na základě regionálního partnerství (Platforma investic, rozvoje a inovací KHK) – [www.proinovace.cz](http://www.proinovace.cz)

## Klíčová oblast změn C: Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace

Klíčová oblast změny C je zaměřena v první řadě na řešení některých příčin nedostatku kvalifikovaných pracovních sil pro VaVaI, který je do značné míry způsoben nesouladem zaměření firem a nabídky studijních oborů vzdělávacích institucí v Královéhradeckém kraji. Předpokladem pro kvalitní vzdělávání na všech stupních vzdělávací soustavy je jeho důsledné propojení s praxí a reálným životem, odpovídající materiální zázemí ve vzdělávacích institucích a motivovaní a profesionálně zdatní učitelé a další zaměstnanci. V regionu, stejně jako v celé České republice, existuje nepoměr mezi počtem míst na středních školách a počtem uchazečů o studium střední školy, který způsobuje celkový nárůst uchazečů o maturitní obory (potažmo absolventů maturitních oborů) na úkor uchazečů o obory s výučním listem (potažmo absolventů oborů s výučním listem). Je potřeba se zaměřit na výraznější přiblížení praktické výuky konkrétního oboru reálné praxi, aby absolventi jednotlivých oborů mohli být bez jakýchkoliv prodlev okamžitě využitelní v praxi. V současné době je tedy nezbytně nutné zapojit zaměstnavatele do spolupráce již se základními školami (dále ZŠ) a poté i se středními a vysokými školami. Motivace žáků ke studiu oborů požadovaných trhem práce by měla přicházet právě od zaměstnavatelů a samozřejmě i od profesně zdatných kariérových poradců. Cílem je podporovat obory vzdělání, jejichž absolventi chybí na trhu práce, zaměřovat se na okamžitou praktickou uplatnitelnost absolventů a rozvíjet spolupráci škol se zaměstnavateli (např. částečný přesun výuky do prostor podniků a firem, exkurze a stáže pro pedagogy i žáky) z důvodů přiblížení odborného vzdělávání žáků reálné praxi. V tomto směru je potřebné zvýšit úroveň a efektivitu kariérového poradenství, aby konkrétní obor studovali vždy jedinci s odpovídajícími schopnostmi, předpoklady a zájmy. Stále důležitým tématem je začlenění žáků hendikepovaných do běžného vyučovacího procesu. Neméně důležitá je však kvalifikovaná a systematická práce s dětmi a žáky nadanými a mimořádně nadanými s cílem maximálního využití jejich potenciálu. Z toho důvodu je cílem Královéhradeckého kraje podporovat školy, pedagogy a další aktéry, kteří mají zkušenosti tohoto typu, a aktivity, které vedou k dosažení maxima potenciálu nadaných či mimořádně nadaných dětí a žáků. V co největší míře je třeba zavést a podporovat v primárním a sekundárním školství systém identifikace talentovaných jedinců a péče o ně.

Cílovým stavem je situace, kdy veřejná správa průběžně mapuje potřeby firem v regionu, celkovou situaci na trhu práce a získává zpětnou vazbu na kvalitu absolventů. Vzdělávací soustava spolupracuje se zaměstnavateli a přizpůsobuje v maximální možné míře profil absolventa požadavkům trhu práce. Především v primárním a sekundárním školství je zaveden systém identifikace a práce s nadanými a mimořádně nadanými, včetně rozvoje osob provádějících kariérové poradenství. Je nastaven systém dalšího vzdělávání pro pracovníky ve školství s důrazem na kooperaci s firmami.

<b>Klíčová oblast změn C: Rozvoj lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace</b>		
<b>Strategické cíle v klíčové oblasti změn C:</b>		<b>Indikátory strategických cílů/klíčové oblasti změn:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- strategický cíl C.1. Zvýšit kvalitu absolventů a pedagogů</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet vysokoškolských studentů účastnících se zahraničních stáží/pobytů</li> <li>• Počet vysokoškolských zaměstnanců účastnících se zahraničních stáží/pobytů</li> <li>• Počet pedagogických pracovníků absolvujících programy dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti inovací ve vzdělávání a zvyšování kvality vzdělávání</li> </ul>
<b>Strategický cíl C.1. Zvýšit kvalitu absolventů a pedagogů</b>		
<p>Veřejná správa průběžně mapuje potřeby firem v regionu, celkovou situaci na trhu práce a získává zpětnou vazbu na kvalitu absolventů s důrazem na technické a přírodovědné obory. Vzdělávací soustava spolupracuje se zaměstnavateli a přizpůsobuje v maximální možné míře profil absolventa požadavkům trhu práce. Především v primárním a sekundárním školství je zaveden systém identifikace a práce s nadanými a mimořádně nadanými, včetně rozvoje osob provádějících kariérní poradenství. Je nastaven systém dalšího vzdělávání pro pracovníky ve školství s důrazem na kooperaci s firmami.</p>		
<b>Specifické cíle</b>	<b>Indikátory specifického cíle</b>	<b>Typové aktivity/projekty/operace</b>
<b>Specifický cíl C.1.1.</b> <b>Posílit kvalitu absolventů počátečního vzdělávání s důrazem na technické/přírodovědné obory a popularizační aktivity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podíl absolventů technických/přírodovědných oborů VŠ na celkovém počtu absolventů VŠ</li> <li>• Počet zahraničních studentů na VŠ</li> <li>• Počet produktů polytechnického vzdělávání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivity popularizace vědy a techniky</li> <li>• Pozitivní propagace technických a přírodovědných oborů a VaVal obecně široké veřejnosti</li> <li>• Zavádění prvků polytechnického vzdělání v MŠ a ZŠ</li> <li>• Rozvoj spolupráce středních škol mezi sebou navzájem, spolupráce ZŠ a SŠ, popřípadě MŠ a ZŠ při výuce technických a přírodovědných oborů</li> <li>• Využívání efektivních a zároveň zábavných metod výuky a flexibilní formy vzdělávání (např. digitální vzdělávání, gamifikace vzdělávání)</li> <li>• Rozvoj volnočasových aktivit dětí, žáků a studentů směřujících k rozvoji technických a přírodovědných dovedností (zájmové a neformální vzdělávání, soutěže, populárně-naučný výklad tématu, kroužky na ZŠ, online platformy pro mimoškolní vzdělávání, letní aktivity zaměřené na „vědu a techniku“ apod.)</li> <li>• Rozvoj spolupráce mezi středními školami a výzkumnými organizacemi</li> <li>• Stipendia či jiné formy motivace žáků</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odborná jazyková příprava žáků (např. metoda CLIL apod.)</li> <li>• Rozvoj aktivit posilujících podnikavost (finanční gramotnost, netechnické kompetence, základy podnikání, podnikatelské soutěže – podnikatelské záměry, fiktivní firmy, ...)</li> <li>• Podpora mezioborovosti škol</li> <li>• Vytváření vhodných podmínek pro zahraniční studenty a doktorandy na VŠ (např: Welcome office)</li> <li>• Upgrade vzdělávací infrastruktury a zařízení odpovídající aktuálním technologiím a trendům</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím projektů Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II, I-KAP nebo Paktu zaměstnanosti KHK)</li> </ul>
<p><b>Specifický cíl C.1.2.</b>  <b>Posílit spolupráci vzdělávacích institucí s podnikatelským sektorem</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet osob (z cílových skupin) zapojených do aktivit TPZ KHK, I-KAP a Smart akcelerátoru Královéhradeckého kraje II zaměřených na spolupráci vzdělávacích institucí s podnikatelským sektorem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém periodické analýzy potřeb firem v regionu ve vztahu k absolventům SŠ, VOŠ a VŠ (pravidelný monitoring uplatnitelnosti absolventů)</li> <li>• Spolupráce škol a firem na úpravě kurikul a kompetenčních modelů absolventů SŠ, VŠ</li> <li>• Poskytování podnětů pro úpravu skladby oborů vzdělání</li> <li>• Rozvoj kariérového poradenství na ZŠ a SŠ</li> <li>• Spolupráce kariérních poradců škol s firemní sférou</li> <li>• Stáže/odborné praxe žáků/studentů ve firmách</li> <li>• Setkání žáků a studentů s úspěšnými podnikateli – příklady táhnou, motivace k podnikání, kariérové dny, projektové vyučování</li> <li>• Podpora vzdělávacích aktivit mimo teritorium školy</li> <li>• Podpora vyučování za účasti osob z praxe</li> <li>• Spolupráce členů Teritoriálního paktu zaměstnanosti KHK</li> <li>• Tvorba závěrečných a např. ročníkových prací dle témat zadaných firmami</li> <li>• Letní školy realizované ve spolupráci výzkumných organizací s aplikační sférou</li> <li>• Platforma spolupráce škol, zaměstnavatelů a institucí trhu práce</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oborová setkání v rámci podpory spolupráce pedagogů se zaměstnavateli</li> <li>• Zavedení prvků duálního vzdělávání na středních školách, vytvoření podmínek pro praktické vzdělávání realizované a garantované firemním sektorem – odborná příprava v prostředí firem</li> <li>• Internetové portály jako např. <a href="http://www.zamestnanyregion.cz">www.zamestnanyregion.cz</a></li> <li>• Další aktivity vedoucí k vytváření funkčního vztahu mezi vzdělávacím a podnikatelským sektorem a navázání dlouhodobé spolupráce</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II, I-KAP nebo Paktu zaměstnanosti KHK)</li> <li>• Podpora začleňování žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami do pracovního procesu</li> </ul>
<p><b>Specifický cíl C.1.3.</b>  <b>Zavést systém péče o nadané v počátečním vzdělávání</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podíl počtu škol a školských zařízení registrovaných do Krajské sítě podpory nadání Královéhradeckého kraje na celkovém počtu škol a školských zařízení</li> <li>• Počet osob (z cílových skupin) zapojených do aktivit TPZ KHK, I-KAP a Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II zaměřených na podporu péče o nadané v počátečním vzdělávání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zavedení systému identifikace a práce s nadanými v MŠ, ZŠ, SŠ, VOŠ, VŠ (příprava systému, metodiky, školení a stáže kariérních poradců, aktivity kariérního poradenství)</li> <li>• Rozvoj spolupráce ZŠ a SŠ při péči o nadané, sdílení dobré praxe a osvědčených metod mezi pedagogy</li> <li>• Pořádání aktivit pro nadané žáky (objevitelské, výzkumné aktivity apod.)</li> <li>• Příprava a realizace konkrétních nástrojů pro identifikované talenty</li> <li>• Podpora online platformem pro mimoškolní vzdělávání</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II, I-KAP nebo Paktu zaměstnanosti KHK)</li> </ul>
<p><b>Specifický cíl C.1.4.</b>  <b>Posílit kvalitu pedagogů</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet studentů pedagogických fakult účastnících se zahraničních stáží/pobytů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stáže pedagogů ve firmách</li> <li>• Participace lidí z praxe na výuce SŠ, VŠ</li> <li>• Zajištění dalšího odborného vzdělávání pedagogů</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet zaměstnanců pedagogických fakult účastnících se zahraničních stáží/pobytů</li> <li>• Počet osob (z cílových skupin) zapojených do aktivit TPZ KHK, I-KAP a Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II zaměřených na posílení kvality pedagogů</li> <li>• Počet pedagogických pracovníků účastnících se programů dalšího vzdělávání a sdílení dobré praxe zaměřených na zvýšení didaktických kompetencí a inovace ve vzdělávání</li> <li>• Počet hodin praxe studentů pedagogických fakult nad rámec aktuálně povinné praxe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění vzdělávání pedagogů v oblasti digitálního vzdělávání a nových technologií</li> <li>• Rozvoj pregraduálního vzdělávání (praxe studentů – budoucích učitelů a rozvoj kompetencí akademických pracovníků vzdělávajících budoucí učitele)</li> <li>• Motivační aktivity pro účast pedagogů na poskytování služeb dalšího vzdělávání</li> <li>• Odborně popularizační akce pro pedagogické pracovníky v rámci sdílení zkušeností</li> <li>• Široká nabídka programů dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků se zaměřením na inovace ve vzdělávání</li> <li>• Rozvoj aktivit vedoucích ke vzájemnému sdílení dobré praxe mezi pedagogy a sdílení zkušeností mezi řediteli škol</li> <li>• Podpora konceptu uvádějícího učitele pro odborné vedení začínajících učitelů</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II, I-KAP nebo Paktu zaměstnanosti KHK)</li> </ul>
<p><b>Strategie a národní dokumenty, z nichž jsou strategické a specifické cíle čerpány:</b></p> <p>Komplexní studie progresivních odvětví Královéhradeckého kraje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací</p> <p>Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Královéhradeckého kraje 2016-2020</p> <p>Krajský akční plán rozvoje vzdělávání v Královéhradeckém kraji</p> <p>Strategie zaměstnanosti Královéhradeckého kraje 2019+</p> <p>Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2020</p>		



Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2019–2023

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020

Národní výzkumná inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (NRIS3)

**Podmínky a bariéry realizace intervencí v této klíčové oblasti změn:**

- Ochota vzdělávacích institucí, firem a organizací trhu práce spolupracovat na smysluplných aktivitách reagujících na potřeby firem (Pakt zaměstnanosti Královéhradeckého kraje)
- Zájem žáků a studentů o technické a přírodovědné obory
- Existence příkladů dobré praxe ve firmách a výzkumných organizacích, které lze popularizovat
- Zájem firem účastnit se výuky v sekundárním a terciárním vzdělávání
- Zvyšování kvality výuky
- Implementace moderních nástrojů pro zefektivnění výuky a zvyšování motivace pedagogů a žáků
- K lepšímu využití potenciálu vzdělávacího systému v Královéhradeckém kraji budou vytvořeny dvě stěžejní strategie, a to pro oblast digitalizace vzdělávání a pro práci s nadanými dětmi a žáky. V oblasti digitalizace předpokládáme cíleně zaměřené vybavení škol, popřípadě dalších institucí, softwarem a hardwarem, a to s aktivním zapojením a podporou ze strany zaměstnavatelů v regionu. Dále předpokládáme posun směrem k efektivnějšímu způsobu vyučování s využitím zkušeností z ostatních evropských zemí (Finsko, Slovensko) a prostřednictvím kvalitnější motivace a vzdělávání pedagogů.

## Klíčová oblast změn D: Implementace a marketing RIS3

Klíčová oblast změny D je zaměřena v první řadě na posílení aktivit složek implementace RIS3 v Královéhradeckém kraji. Strategickou funkci plní na svých pravidelných zasedáních Rada pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje. Roli výkonné jednotky RIS3 plní Centrum investic, rozvoje a inovací. V regionu se setkávají Krajské inovační platformy. Implementace krajské RIS3 strategie je realizována pomocí akčních a komunikačních plánů sestávajících z konkrétních projektů/aktivit. Klíčová oblast změny je dále zaměřena na posilování koordinace a spolupráce klíčových hráčů triple/quadruple helix (tj. sektoru podnikatelského, vysokoškolského, VaV sektoru i sféry veřejnosprávní a sektoru uživatelů). Cílem je větší koordinace činností jednotlivých hráčů krajského inovačního systému, 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 aktérů VaVal systému Královéhradeckého kraje. Důležitým nástrojem je působnost společné marketingové značky +inovace, jejímž smyslem je propagace vědeckovýzkumného potenciálu Královéhradeckého kraje, výzkumných a inovativních projektů, výsledků spolupráce hlavních VaVal aktérů, ale i společně pořádaných událostí. Výsledná komunikace je primárně mířena na klíčové cílové skupiny uvnitř regionu, sekundárně se komunikace soustředí za hranice kraje i republiky. Aplikace marketingu je definována Marketingovou strategií a komunikačním plánem pro sdílený marketing VaVal v Královéhradeckém kraji. Tento aktualizovaný dokument uvádí rozmanitou skladbu online a offline nástrojů, kterými je působeno na konkrétní cílové skupiny. Prostřednictvím účasti VaVal stakeholderů na budování společné marketingové značky dochází k navázání dlouhodobější spolupráce s aktivními aktéry tzv. EDP procesu („entrepreneurial discovery proces“, do češtiny obvykle překládáno jako proces podnikatelského objevování nových příležitostí).

<b>Klíčová oblast změn D: Implementace a marketing RIS3</b>		
<b>Strategické cíle v klíčové oblasti změn D:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strategický cíl D.1. Posílit implementační kapacity RIS3 a zintenzivnit propagaci krajského VaVal systému</li> </ul>	<b>Indikátory strategických cílů/klíčové oblasti změn:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet schválených strategických intervencí k zařazení do akčního plánu krajské RIS3 se zahájenou realizací ve sledovaném roce</li> <li>• Počet stakeholderů, kteří využívají Regionální inovační značku v rámci vlastních propagačních aktivit</li> </ul>	
<b>Strategický cíl D.1. Posílit implementační kapacity RIS3 a zintenzivnit propagaci krajského VaVal systému</b> <p>Implementace RIS3 v regionu je po strategické linii zajišťována pravidelnými zasedáními Rady pro výzkum, vývoj a inovace KHK. CIRI jako výkonná jednotka implementace RIS3 disponuje RIS3 týmem pracovníků, kteří organizačně zajišťují chod RVVI KHK, koordinují přípravu akčních a komunikačních plánů, řídí setkávání inovačních platforem, připravují a realizují vybraná schémata/projekty z akčních plánů. Do aktivit RIS3 je zapojena kritická masa vzájemně kooperujících subjektů triple/quadruple helix, které společně propagují a medializují region také prostřednictvím Regionální inovační značky.</p>		
<b>Specifické cíle</b>	<b>Indikátory specifického cíle</b>	<b>Typové aktivity/projekty/operace</b>
<b>Specifický cíl D.1.1.</b> <b>Zajištění strategického řízení realizace RIS3 KHK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet zasedání Rady pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasedání Rady pro výzkum, vývoj a inovace KHK</li> <li>• Aktualizace Regionální inovační strategie KHK</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II)</li> </ul>
<b>Specifický cíl D.1.2.</b> <b>Zajištění výkonné realizace RIS3 KHK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet vyhodnocených akčních plánů RIS3 KHK</li> <li>• Počet projektů ve schváleném Akčním plánu ke krajské RIS3 strategii se zahájenou realizací</li> <li>• Počet setkání Krajských inovačních platforem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvalitní tým pro realizaci RIS3 KHK (chod týmu, vzdělávání, stáže, externí služby, ...)</li> <li>• Zasedání Krajských inovačních platforem</li> <li>• Navázání spolupráce s ambasadory pro příslušné Krajské inovační platformy</li> <li>• Mapování trendů, produkčních sítí a řetězců v doménách RIS3 KHK</li> <li>• Mapování průřezových, mezioborových klíčových a průlomových technologií (KETs), využívání jejich mezioborového potenciálu</li> <li>• Zajištění znalosti prostředí (mapování center transferu, klastrů, sdružujících platforem)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících RIS3 (např. prostřednictvím Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II), nastavení kontinuální péče o stakeholdery</li> <li>• Síťování, propojování triplehelix aktérů</li> <li>• Realizace aktivit spojených s internacionalizací (S3 platformy, mezinárodní spolupráce)</li> <li>• Vznik a fungování inovačního centra s celokrajskou působností zaměřeného na podporu rozvoje oblasti výzkumu, vývoje a inovací</li> </ul>
<p><b>Specifický cíl D.1.3.</b>  <b>Posílení sdíleného marketingu, propagace a vzájemné spolupráce krajského VaVal systému</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Četnost setkání Platformy regionální inovační značky (PRIZ +inovace)</li> <li>• Schválená aktualizovaná marketingová strategie a komunikační plán RIZ</li> <li>• Počet zrealizovaných měření vnímání značky +inovace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Platforma investic, rozvoje a inovací Královéhradeckého kraje</li> <li>• Aktualizace Marketingové strategie a komunikačního plánu pro sdílený marketing VaVal v Královéhradeckém kraji</li> <li>• Uskutečněné mediální kampaně +inovace na podporu oborových domén a VaVal potenciálu</li> <li>• Realizace marketingových nástrojů (online, offline) za účelem propagace výsledků/úspěchů VaVal stakeholderů, společných výstupů i potenciálu kraje v oblasti VaVal</li> <li>• Informování cílových skupin vlastními komunikačními kanály (www.plusinovace.cz, profily +inovace na sociálních sítích, www.prokreativitu.cz)</li> <li>• Soutěže, konference, tematická setkání (např. soutěž Inovační firma roku v Královéhradeckém kraji; Fórum výzkumu a inovací; série Značky sobě)</li> <li>• Sdílení klíčového obsahu prostřednictvím partnerských a spřátelených internetových portálů a profilů na sociálních sítích (např. www.chytryregion.cz; komunikační kanály zapojených stakeholderů)</li> <li>• Realizované průzkumy vnímání značky +inovace u příslušných cílových skupin</li> <li>• Podpora přípravy projektů naplňujících specifický cíl (např. prostřednictvím Smart akcelérátoru Královéhradeckého kraje II)</li> </ul>

**Strategie a národní dokumenty z nichž jsou strategické a specifické cíle čerpány:**

Komplexní studie progresivních odvětví Královéhradeckého kraje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Marketingová strategie a komunikační plán Regionální inovační značky Královéhradeckého kraje

Národní výzkumná inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (NRIS3)

**Podmínky a bariéry realizace intervencí v této klíčové oblasti změn:**

- Shoda klíčových hráčů na odstranění duplicitních aktivit a připojení se k myšlence větší koordinace regionálního VaVal systému včetně sdíleného marketingu
- Sladění rozsahu kompetencí a působnosti některých překrývajících se organizací, poradních orgánů, střežových organizací a organizací koordinace a implementace Strukturálních fondů EU 2014+
- Společný, sdílený marketing bude aplikovatelný a dlouhodobě udržitelný pouze za předpokladu, že na aktivitách budou participovat regionální VaVal stakeholdeři, potažmo Platforma Regionální inovační značky (PRIZ)
- Provázání marketingových aktivit klíčových hráčů VaVal
- Zajištění dostatečné vzájemné informovanosti mezi klíčovými hráči

## Implementační struktura RIS3 v Královéhradeckém kraji

<b>Zastupitelstvo Královéhradeckého kraje</b>	Rozhodovací orgán Královéhradeckého kraje v oblasti podpory výzkumu a inovací
<ul style="list-style-type: none"> <li>- má schvalovací kompetence pro aktivity Královéhradeckého kraje v oblasti podpory výzkumu a inovací,</li> <li>- schvaluje krajskou RIS3 strategii, schvaluje realizaci projektů naplňujících tuto strategii, jejichž nositelem je Královéhradecký kraj,</li> <li>- sleduje naplňování krajské RIS3 strategie,</li> <li>- rozhoduje o poskytnutí finančních prostředků na krajské dotační programy na podporu VaVal.</li> </ul>	
<b>Rada Královéhradeckého kraje</b>	V oblasti podpory výzkumu a inovací rozhodovací orgán Královéhradeckého kraje v jemu svěřené pravomoci a doporučující orgán pro Zastupitelstvo Královéhradeckého kraje v této oblasti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ve svěřené pravomoci má schvalovací kompetence pro aktivity Královéhradeckého kraje v oblasti podpory výzkumu a inovací,</li> <li>- sleduje naplňování krajské RIS3 strategie,</li> <li>- projednává a doporučuje Zastupitelstvu Královéhradeckého kraje aktivity na podporu rozvoje oblasti výzkumu a inovací.</li> </ul>	
<b>Rada pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje (RVVI KHK)</b>	Koordinační, poradní a iniciativní orgán krajské samosprávy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
Datum ustavení RVVI KHK:	25. 7. 2007
Počet členů RVVI KHK (k 30. 4. 2020):	19
Tajemník RVVI KHK:	Mgr. Jana Žaludová, RIS3 manažerka pro Královéhradecký kraj
<ul style="list-style-type: none"> <li>- projednává a doporučuje Zastupitelstvu Královéhradeckého kraje krajskou RIS3 strategii ke schválení,</li> <li>- schvaluje návrhy akčních plánů ke krajské RIS3 strategii a sleduje naplňování krajské RIS3 strategie, rozhoduje o zařazení strategických intervencí do Akčního plánu ke krajské RIS3 strategii,</li> <li>- projednává vyhodnocení akčních plánů ke krajské RIS3 strategii,</li> <li>- doporučuje orgánům Královéhradeckého kraje k realizaci nové nástroje a intervence v oblasti podpory výzkumu, vývoje a inovací,</li> <li>- plní roli výběrové komise v krajském dotačním programu na podporu přípravy strategických intervencí krajské RIS3 strategie,</li> <li>- členové rady se účastní jednání dalších pracovních skupin na nižší úrovni implementační struktury RIS3 strategie Královéhradeckého kraje.</li> </ul>	
<b>Královéhradecký kraj – Odbor regionálního rozvoje, grantů a dotací</b>	Odpovědný odbor za rozvoj výzkumného a inovačního prostředí kraje, nositel projektu Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II
Pozice vytvořená ve struktuře krajského úřadu:	RIS3 koordinátor pro Královéhradecký kraj Ing. Pavel Šubrt

<ul style="list-style-type: none"> <li>- podílí se na přípravě jednání RVVI KHK a dalších pracovních skupin implementační struktury krajské RIS3 strategie,</li> <li>- podílí se na aktualizaci krajské RIS3 strategie,</li> <li>- zpracovává návrhy akčních plánů krajské RIS3 strategie,</li> <li>- administruje krajské dotační programy na rozvoj výzkumného a inovačního prostředí kraje</li> <li>- podílí se na přípravě strategických intervencí krajských stakeholderů v rámci administrace krajského dotačního programu asistenčních voucherů,</li> <li>- podílí se na zpracování podpůrných analýz, šetření a studií v oblasti výzkumu a inovací,</li> <li>- podílí se na zpracování a naplňování marketingové strategie KHK v oblasti výzkumu a inovací.</li> </ul>	
<b>Centrum investic, rozvoje a inovací</b>	Realizace aktivit naplňujících cíle krajské RIS3 strategie, výkonná jednotka v rámci projektu Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II
<ul style="list-style-type: none"> <li>- implementuje vybrané projekty/nástroje na podporu rozvoje inovačního prostředí Královéhradeckého kraje,</li> <li>- iniciuje, koordinuje a navrhuje obsah jednání Rady pro výzkum vývoj a inovace Královéhradeckého kraje a jednání dalších pracovních skupin,</li> <li>- připravuje návrhy akčních plánů krajské RIS3 strategie a monitoruje a vyhodnocuje tyto akční plány,</li> <li>- koordinuje podporu krajského inovačního systému z pozice výkonné jednotky projektu Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II</li> <li>- zpracovává podpůrné analýzy, šetření a studie v oblasti výzkumu a inovací,</li> <li>- organizuje a odborně vede činnost pracovních skupin (krajských tematických platforem, Platformy pro regionální inovační značku),</li> <li>- podílí se na přípravě strategických intervencí krajských stakeholderů v rámci činnosti tzv. RIS3 developerů,</li> <li>- zajišťuje zpracování a naplňování Marketingové strategie a komunikačního plánu Královéhradeckého kraje v oblasti výzkumu a inovací, zajišťuje realizaci marketingových aktivit Královéhradeckého kraje v oblasti výzkumu a inovací,</li> <li>- zajišťuje realizaci vzdělávacích aktivit v oblasti VaVal pro stakeholdery Královéhradeckého kraje.</li> </ul>	
<b>Krajské tematické inovační platformy</b>	Oborově zaměřené pracovní skupiny
1. tematická inovační platforma:	Strojírenství, investiční celky, (opto)elektronika, optika, elektronika a IT
2. tematická inovační platforma:	Léčiva, zdravotnické prostředky, lékařská péče, biotechnologie, pokročilé zemědělství a lesnictví
3. tematická inovační platforma:	Nové textilní materiály pro nové multidisciplinární aplikace
<ul style="list-style-type: none"> <li>- tematicky zaměřené pracovní skupiny, složené ze zástupců firem, výzkumných organizací, střešových a podpůrných organizací působících v Královéhradeckém kraji,</li> <li>- setkávají se na pravidelných workshopech s cílem posílit vzájemnou spolupráci a identifikovat problémy a bariéry a hledat možnosti k jejich řešení a překonání,</li> <li>- výstupy z jednání krajských inovačních skupin slouží vstupy v rámci procesu aktualizace krajské RIS3 strategie, dále jako podněty pro zaměření krajských intervencí a nástrojů podpory rozvoje inovačního prostředí kraje.</li> </ul>	

<b>Platforma pro regionální inovační značku Královéhradeckého kraje</b>	
Datum ustavení Platformy:	11/2017
Počet členů Platformy	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>- koordinuje sdílený regionální marketing v oblasti výzkumu, vývoje a inovací pomocí Regionální inovační značky KHK,</li> <li>- aplikuje regionální inovační značku do praxe prostřednictvím marketingových nástrojů a aktivit.</li> </ul>	
<b>Platforma investic, rozvoje a inovací Královéhradeckého kraje</b>	
Datum ustavení Platformy:	2013
<ul style="list-style-type: none"> <li>- založena Centrem investic, rozvoje a inovací,</li> <li>- další partneři platformy: Královéhradecký kraj, Statutární město Hradec Králové, Regionální pobočka Agentury CzechInvest pro Královéhradecký kraj, Technologické centrum Hradec Králové, o.p.s., a Krajská hospodářská komora Královéhradeckého kraje,</li> <li>- rozvoj spolupráce výše zmíněných partnerů za účelem posílení konkurenceschopnosti Královéhradeckého kraje,</li> <li>- podporuje rozvoj kraje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, dále v oblasti lákání investorů, oblasti podpory podnikání a začínajících podnikatelů,</li> <li>- spravuje sdílený webový portál <a href="http://www.proinovace.cz">www.proinovace.cz</a>, který funguje jako základní informační portál a rozcestník pro získání rychlých informací o dění v Královéhradeckém kraji ve výše zmíněných oblastech,</li> <li>- koordinuje aktivity partnerů.</li> </ul>	



## Harmonogram implementace a aktualizace

Implementace RIS3 strategie Královéhradeckého kraje bude zajištěna akčními plány, které budou rozpracovávány do podoby konkrétních projektů typové aktivity přispívající k naplňování cílů. Akční plány budou reflektovat potřeby cílových skupin (podniků, výzkumných organizací) v oblasti rozvoje výzkumu, vývoje a inovací a budou se sestávat z intervencí, nástrojů, projektů, které budou připraveny ve formě projektových fiší s uvedením konkrétních nositelů, partnerů, cílů projektů, problémů, které projekt řeší, projektového harmonogramu atd. Akční plány budou vytvářeny ve spolupráci s nositeli a partnery jednotlivých intervencí/nástrojů/projektů, které budou projednány/připomínkovány/(ne)doporučovány k zařazení do akčního plánu strukturami krajského partnerství, tj. Radou pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje (RVVI KHK) a krajskými tematickými inovačními platformami. Akční plány budou schvalovány na dvouleté období s tím, že RVVI KHK bude každoročně projednávat vyhodnocení realizace projektů zařazených do Akčních plánů. Zvláštní postavení mezi těmito projekty mají tzv. strategické intervence, což jsou projekty strategického významu, které splňují kritéria schválená RVVI KHK (např. kritérium dopadu strategické intervence do firemního sektoru, kritérium spolupráce více subjektů na projektu nebo kritérium dopadu do krajské oborové domény). Do zpracování projektových fiší strategických intervencí jsou zapojeni pracovníci Centra investic, rozvoje a inovací – RIS3 developeri, kteří motivují nositele intervencí k naplnění výše zmíněných kritérií. O zařazení projektu do Akčního plánu ke krajské RIS3 strategii jako strategické intervence rozhodují členové RVVI KHK na základě doporučení/nedoporučení RIS3 developera, který zpracovává posudky ke každé strategické intervenci předkládané k zařazení do Akčního plánu. Pro roky 2020 a 2021 plánuje vyhlásit Královéhradecký kraj dotační program na přípravu strategických intervencí. Žadatelem v dotačním programu mohou být veřejnoprávní i soukromoprávní subjekty a v případě úspěšného splnění podmínek krajského dotačního programu mohou obdržet až 500 000 Kč na přípravu strategické intervence. Tento dotační program bude vyhlášen v rámci projektu Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II, který realizuje Královéhradecký kraj společně s Centrem investic, rozvoje a inovací na podporu rozvoje inovačního prostředí Královéhradeckého kraje. K dalším aktivitám projektu Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II patří vzdělávací akce pro stakeholdery krajského inovačního prostředí, mapování výzkumného a inovačního prostředí kraje (zpracování analýz, dotazníkových šetření mezi firmami či výzkumnými organizacemi apod.). V rámci projektu jsou zajišťovány také setkání RVVI KHK a setkání dalších pracovních skupin (např. krajských tematických inovačních platform nebo Platformy pro regionální inovační značku). Aktualizace Krajské přílohy k Národní RIS3 strategii bude probíhat i do budoucna pravidelně zhruba jednou za dva roky, v případě potřeby bude probíhat aktualizace průběžně.

## Financování krajské RIS3 strategie

Cíle krajské RIS3 strategie jsou naplňovány pomocí konkrétních aktivit a projektů, které jsou zařazovány do akčních plánů zpracovávaných k této strategii. Akční plány obsahují jak projekty, jejichž nositelem je Královéhradecký kraj, tak projekty dalších stakeholderů, které pomáhají naplňovat cíle krajské RIS3 strategie. V tuto chvíli patří k nejvýznamnějším aktivitám Královéhradeckého kraje v oblasti rozvoje výzkumného a inovačního prostředí projekt Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II. Nositelem projektu je Královéhradecký kraj a finančním partnerem projektu je Centrum investic, rozvoje a inovací. Objem vynaložených prostředků v rámci tříleté realizace projektu (2019–2022) dosáhne téměř 25 mil. Kč. Projekt Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II je financován z prostředků Evropské unie v rámci výzvy Operačního programu Výzkum, vývoj vzdělávání platného v programovém období 2014–2020.

Nad rámec projektu Smart akcelerátor Královéhradeckého kraje II podporuje Královéhradecký kraj VaVal aktivity finančními prostředky přímo ze svého rozpočtu. Pro tyto účely zřídil kraj Regionální inovační fond Královéhradeckého kraje, ze kterého je možné financovat veřejné soutěže ve výzkumu. K dalším finančním prostředkům vynakládaným krajem patří vyhlášené dotační programy, a to buď formou individuálních dotací, nebo v rámci konkrétního dotačního titulu (např. dotační program Kreativních voucherů). Další finančně podporovanou oblastí z rozpočtu Královéhradeckého kraje je marketing výzkumného a inovačního prostředí kraje.

Královéhradecký kraj každoročně financuje také aktivity Centra investic, rozvoje a inovací, které se týkají podpory inovačního prostředí v kraji nad rámec projektu Smart akcelerátor. Jde např. o podporu rozvoje Platformy investic, rozvoje a inovací, podporu mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu, vývoje, podnikání a inovací nebo mapování podnikatelského prostředí.

Krajská RIS3 strategie je dále implementována pomocí aktivit realizovaných stakeholdery Královéhradeckého kraje (výzkumné organizace, vzdělávací instituce, firmy). Do akčního plánu ke krajské RIS3 strategii bylo v období 2016–2019 zařazeno celkem 101 projektů. Celková výše výdajů za všechny projekty zařazené do akčního plánu činí 6,9 mil. Kč. S mírnou tolerancí lze tvrdit, že počty projektů akčního plánu jsou dle fází projektového cyklu rozděleny relativně rovnoměrně – 29 % projektů setrvává ve fázi záměru, necelá čtvrtina se připravuje, další čtvrtina se realizuje a 21 % procent projektů svoji realizaci již ukončilo.

## Seznam zkratek

AR	Rozšířená realita
AV ČR	Akademie věd České republiky
CIRI	Centrum investic, rozvoje a inovací
CLIL	Content and language integrated learning (výuka předmětu v cizím jazyce)
CTT	Centrum pro transfer technologií
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČTPT	Česká technologická platforma pro textil
EU	Evropská unie
HDP	Hrubý domácí produkt
HK	Hradec Králové
HPH	Hrubá přidaná hodnota
IoT	Internet věcí
I(C)T	Informační a komunikační technologie
I-KAP	Implementace krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání v Královéhradeckém kraji
IPR	Intellectual property rights – Práva duševního vlastnictví
KAP KHK	Krajský akční plán rozvoje vzdělávání v Královéhradeckém kraji
KET	Key enabling technologies (klíčové umožňující technologie)
KHK	Královéhradecký kraj
Mil.	Milión
Mld.	Miliarda
MSP	Malé a střední podniky
MŠ	Mateřská škola
NRIS3	Národní RIS3 strategie České republiky
NUTS 2	Nomenklatura územních statistických jednotek – regiony soudržnosti
O.p.s.	Obecně prospěšná společnost
PRIZ	Platforma Regionální inovační značky Královéhradeckého kraje
PPS	Purchasing power standard (Parita kupní síly)
RIS	Regionální inovační strategie
RIS3	Smart specialization strategy – Strategie inteligentní specializace
RIZ	Regionální inovační značka Královéhradeckého kraje

RVVI KHK	Rada pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje
S.r.o.	Společnost s ručením omezeným
SŠ	Střední škola
SWOT	Analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb
UK	Univerzita Karlova
UR	Umělá realita
VaV	Výzkum a vývoj
VaVal	Výzkum, vývoj a inovace
VO	Výzkumná organizace
VOŠ	Vyšší odborná škola
VŠ	Vysoká škola
V.v.i.	Veřejná výzkumná instituce
Z.s.	Zájmové sdružení
ZŠ	Základní škola

## **Seznam příloh**

Analýza krajského inovačního a výzkumného prostředí

Znalostní domény Královéhradeckého kraje

Podklady k Analýze krajského inovačního a výzkumného prostředí