



Ve Struhách 1076/27, 160 00 Praha 6

tel.: 234 006 100

fax: 220 922 251

e-mail: [tc@tc.cz](mailto:tc@tc.cz)

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

Stručné shrnutí zprávy

## **Potenciál růstu soukromých investic ve výzkumu, vývoji a inovacích mající vliv na strukturu ekonomiky, zaměstnanost a veřejné rozpočty**

---

Plnou verzi zprávy vypracovalo Technologické centrum AV ČR ve spolupráci se společností Aktivita pro výzkumné organizace pro Svaz průmyslu a dopravy ČR v listopadu 2018.

---

## Základní informace o studii

Tento text stručně shrnuje výstupy projektu „Potenciál růstu soukromých investic ve výzkumu, vývoji a inovacích mající vliv na strukturu ekonomiky, zaměstnanost a veřejné rozpočty“, který byl pro Svaz průmyslu a dopravy ČR realizován Technologickým centrem AV ČR ve spolupráci se společností Aktivita pro výzkumné organizace. Práce na studii probíhaly v období června – října 2018. Cílem projektu bylo:

- vyhodnotit potenciál růstu soukromých investic ve výzkumu, vývoji a inovacích v České republice;
- identifikovat překážky, které brání firmám investovat do výzkumných a inovačních aktivit (vlastních i realizovaných ve spolupráci s výzkumnými organizacemi);
- navrhnout opatření k odstranění hlavních překážek a ke stimulaci výdajů podniků do výzkumu a vývoje.

Studie vychází z kombinace deskriptivní statistické analýzy, ekonometrické analýzy, podnikové finanční analýzy a hodnocení efektivity investic, dotazníkového šetření realizovaného mezi podniky a expertního zhodnocení dosažených výsledků interním týmem zpracovatele a prostřednictvím workshopu se zástupci expertního týmu pro výzkum, vývoj a inovace Svazu průmyslu a dopravy ČR (SP ČR). Kvantitativní analýzy byly vytvořeny s použitím řady datových a informačních zdrojů a databází, včetně individuálních dat.

Při zpracování byla nejprve věnována pozornost statistické analýze prostředí podnikového VaVaI, které v další fázi umožnilo formulovat cílené otázky pro kvalitativní dotazníkové šetření mezi podniky. Samotné šetření probíhalo v první polovině července 2018. Paralelně byla zpracována hloubková statistická a ekonometrická analýza. Závěrečná syntetická fáze také zohlednila vstupy, které vzešly z expertní diskuze. Na základě provedené kvantitativní a kvalitativní analýzy a shrnutí hlavních poznatků byla formulována doporučení, která by měla Svazu průmyslu a dopravy ČR sloužit jako podklad pro diskusi s relevantními partnery k úpravám systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR tak, aby účinně napomáhal přechodu firem na výrobu a poskytování služeb s vyšší přidanou hodnotou a produkcí konkurenceschopných výrobků pro finální trhy.

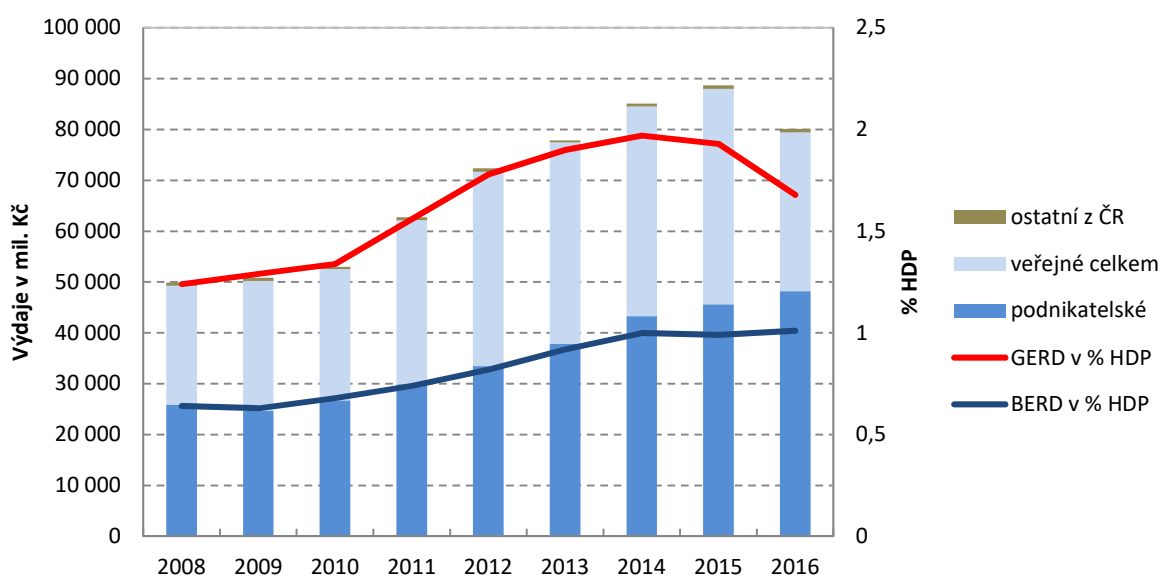
Ve výstupech jsou promítnuty názory a postoje řešitelského týmu vycházející z provedených analýz a šetření, které ale nemusí vyjadřovat postoj či pozici SP ČR.

## Hlavní zjištění

### Potenciál růstu soukromých investic do VaVa

Výdaje podnikového sektoru na výzkum a vývoj absolutně rostou (obr. 1). Ve vztahu k hrubému domácímu produktu (HDP) pak rostly dynamicky až do roku 2014, v posledních letech díky rychlému růstu HDP došlo k mírnému poklesu intenzity podnikového výzkumu a vývoje (VaV). Nejvíce výdajů na VaV vynakládají podniky v zahraničním vlastnictví (obr. 2), od roku 2011 se rozdíl vývoje výdajů na VaV domácích podniků a podniků pod zahraniční kontrolou neustále zvyšuje.

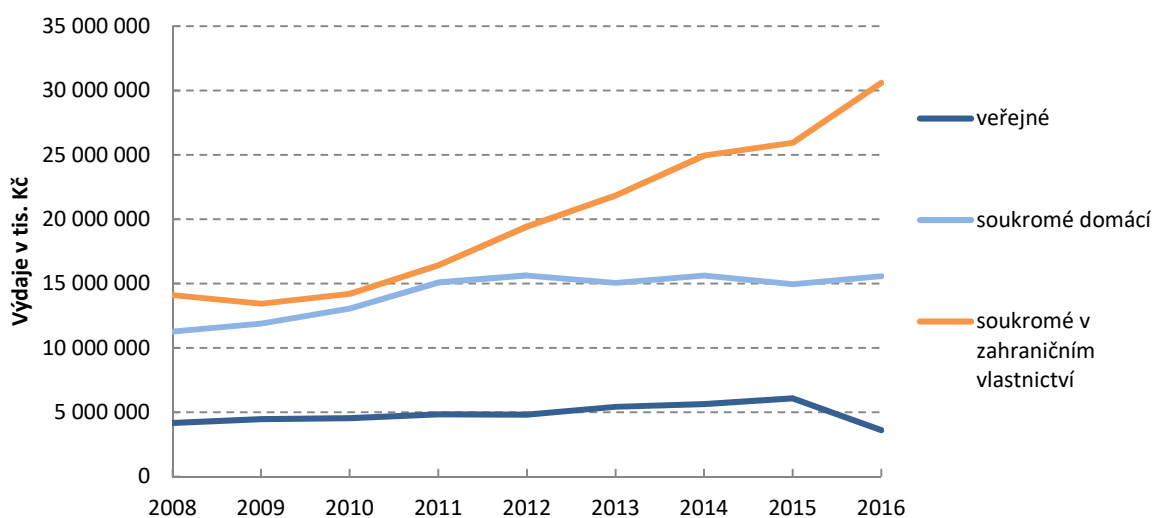
Obr. 1: Vývoj výdajů na VaV podle zdrojů financování, vývoj celkových výdajů VaV na HDP a vývoj výdajů v podnikatelském sektoru na HDP



Zdroj: ČSÚ, Ukazatele výzkumu a vývoje

Zvyšování výdajů na VaV v sektoru firem v zahraničním vlastnictví je spojeno s přílivem soukromých zdrojů ze zahraničí, tedy od mateřských korporací, což naznačuje prohlubování integrace firem v zahraničním vlastnictví působících v ČR do koncernových (globálních hodnotových) řetězců i skutečnost, že některé nadnárodní korporace v ČR lokalizovaly svá VaV centra. *Vzhledem k posilující integraci nadnárodních podniků do inovačního systému ČR budou zahraničně vlastněné podniky i v dalších letech tahounem podnikových investic do VaV. Nárůst výdajů na VaV v příštích 5 letech očekává více než 70 % oslovených podniků pod zahraniční kontrolou.*

Obr. 2: Vývoj výdajů VaV v podnikatelském sektoru podle typu vlastnictví



Zdroj: ČSÚ, Ukazatele výzkumu a vývoje

Rostoucí průměrný objem výdajů na VaV jednoho zahraničně vlastněného pracoviště VaV i rostoucí průměrný počet zaměstnanců VaV naznačuje spíše intenzifikaci výzkumných aktivit podniků pod zahraniční kontrolou v ČR. Údaje za rok 2017 sice vykazují skokový meziroční nárůst počtu pracovišť VaV podniků pod zahraniční kontrolou, tento nárůst však do určité míry souvisí s výrazně větším počtem subjektů oslovených Českým statistickým úřadem (ČSÚ) v šetření o VaV za rok 2017. Prohlubující se integrace zahraničně vlastněných firem v národním výzkumném systému může znamenat i zapojení do technologicky špičkového VaV a získání nejmodernějších poznatků a technologií.

Významný potenciál pro další posilování role zahraničně vlastněných podniků ve VaV lze spatřovat v automobilovém a elektrotechnickém průmyslu. V těchto odvětvích současně existují silné vazby především na německé investory (např. Škoda Auto, Siemens) prosazující zavádění Průmyslu 4.0 spojené s vyšším využitím aplikovaného výzkumu a vývoje, tj. s pozitivními efekty do ekonomiky, včetně multiplikačních.

Výdaje domácích podniků na VaV rostou relativně pomaleji a od roku 2011 můžeme hovořit o jejich stagnaci. Stejně tak stagnuje i počet pracovišť VaV domácích podniků. Nárůst investic do VaV v příštích 5 letech předpokládá jen asi 40 % oslovených domácích podniků. Tento vývoj v období celkového růstu ekonomiky je určitým negativním signálem o nevyužitém potenciálu endogenního růstu a upgradingu v segmentu domácích podniků. Signalizuje to rovněž, že ekonomický růst těchto podniků je stále dominantně založen na jiných faktorech než na aplikaci poznatků VaV. Důvody lze spatřovat zejména ve stále nízké kapitálové síle domácích podniků a v pozici na nižších úrovních v hodnotových řetězcích. Důvodem mohou být i odlišné aktuální priority ve vazbě na podnikové strategie růstu (např. vytváření efektivní distribuční sítě). Zvýšení výdajů na VaV by se mělo projevit na inovační aktivitě podniků. Celková inovační aktivita podniků měřená podílem inovujících podniků na celkovém počtu podniků ale zůstává i přes zvýšení v posledních letech stále na relativně nízké úrovni. Jakkoliv inovační podniky technologicky modernizovaly výrobu a v posledních letech více než do technologické modernizace investují do VaV, úroveň novosti zaváděných inovací zůstává nízká – více než tři čtvrtiny produktově inovujících podniků zavedlo inovaci novou pouze pro podnik a současně téměř u tří čtvrtin podniků převládají tržby za prodej nezměněných či málo modifikovaných výrobků. Jde tedy o sledování konkurenčních podniků a zavádění takových inovací, které takové podniky již zavedly a komerčně uplatnily.

---

V segmentu domácích podniků lze očekávat tlak na růst soukromých výdajů na VaV především ve strojírenství a výrobě počítačů, elektronických a optických přístrojů (v obou případech ve vazbě na automatizaci a digitalizaci výroby).

Dynamickou složku z hlediska investic do VaV by v segmentu domácích podniků mohly tvořit především malé podniky (MSP), kde největší podíl podniků očekává nárůst výdajů na VaV v následujících letech. Právě segment domácích MSP by se díky vlastním výzkumným aktivitám mohl do budoucna stát jednou ze stabilizačních složek hospodářství ČR (obdobu německého „Mittelstand“).

Limitujícím faktorem pro dynamický rozvoj výzkumných aktivit a tím i soukromých výdajů na VaV je dostupnost kvalifikovaných pracovníků pro realizaci výzkumných aktivit a do určité míry i omezené kapacity soukromých výzkumných organizací, které poskytují výzkumné služby výrobním podnikům. Mezi limitující faktory výzkumné aktivity domácích podniků patří v řadě případů také nedostatek vlastních finančních zdrojů a obtížný přístup k externím zdrojům financování VaV.

## Podpora podnikových investic do VaV

Podpora z veřejných rozpočtů je důležitým zdrojem financování podnikového VaV v ČR. Svoji nezastupitelnou roli mají daňové odpočty i přímá podpora. Chybí však další nástroje financování VaV aktivit ve formě záruk, zvýhodněných půjček a rizikového kapitálu, které by vhodně doplnily portfolio existujících nástrojů a stimulovaly k dalšímu růstu soukromých investic do VaV.

Daňová podpora VaV od svého zavedení postupně rostla s tím, jak se zvyšoval počet firem, které daňové odpočty uplatňovaly. V roce 2016 však došlo i přes růst celkových podnikových výdajů na VaV k mírnému poklesu částky daňové podpory i počtu soukromých podniků, které ji využily. Tento vývoj byl negativně ovlivněn nejistotou ve výkladu definice výzkumu a vývoje a pojmů „novost“ a „technická nejistota“, nejistotami v uplatňování odpočtu a souvisejícím přístupem finanční správy a zvýšeným počtem kontrol. Právě právní jistota a jednoznačný výklad podmínek uplatnění daňových odpočtů na VaV je klíčovým předpokladem pro efektivní fungování tohoto nástroje.

Zatímco nepřímá podpora je oblíbeným nástrojem podniků pod zahraniční kontrolou, u domácích podniků je naopak důležitým zdrojem financování výzkumných aktivit dotační podpora, v některých odvětvích pak zdrojem zásadním. Kromě očekávaného vysokého podílu veřejných zdrojů ve financování VaV v odvětví výzkumu a vývoje a profesních, vědeckých a technických činností jde v případě národních programů především o zemědělství (43% podíl na financování VaV v roce 2016), těžbu a dobývání, výrobu a rozvod vody, elektřiny plynu, tepla a činnosti související s odpady. Vysoký podíl veřejných zdrojů ve financování VaV je tedy patrný především v oblastech, které patří mezi strategické zájmy státu.

V přímé podpoře podnikového VaV hraje dominantní úlohu účelová podpora, která se až do roku 2013 zvyšovala. Poté však došlo k jejímu poklesu, a to i v odvětvích, která hrají klíčovou roli v hospodářství ČR. Důvodem byl jak pokles účelové podpory VaV, tak také opožděné zahájení financování projektů z OP PIK. Zmíněná nestabilita přímé podpory může komplikovat rozvoj VaV aktivit v podnikovém sektoru. Na základě těchto zkušeností je potřebné posílit jistotu a předvídatelnost financování podnikového VaV z veřejných zdrojů bez ohledu na časový rámec financování ze státního rozpočtu a evropských fondů.

Systém dotací na VaV pokrývá široké spektrum výzkumných a vývojových aktivit, nedostatečně však podporuje přechodové fáze do komercializace (ověřování prototypu, dotažení vývoje do fáze zkušební série, certifikace apod.). Přestože byl v posledních letech zaznamenán posun v rozvoji dotačních nástrojů na podporu aktivit na vyšších stupních TRL (technology readiness level), národní podpora aktivit spojených s ověřováním prototypu a dotažením vývoje do fáze zkušební série je stále

---

omezená. Právě tato fáze inovačního procesu, kdy je možno otestovat funkčnost dosaženého výsledku VaV, včetně posouzení možných rizik, a specifikovat blíže komerční potenciál inovovaného produktu, je spojena s poměrně vysokými náklady. S ohledem na stále vysoké riziko neúspěchu jsou tyto projekty příliš rizikové pro externí zdroje soukromého financování (bankovní úvěry). Jelikož na našem trhu nefunguje adekvátně rizikový kapitál, náklady a riziko zpravidla nese plně podnik.

Slabinou stávajících programů je jejich příliš obecné zacílení a nízká, spíše jen formální vazba na národní priority VaVal. To sice podnikům poskytuje obrovskou příležitost při formulování témat projektů, z pohledu efektivního využívání veřejných prostředků to však vede k jejich rozměňování a celkově nízkému strategickému zacílení (zde je však nutno podotknout, že i národní priority jsou velmi široké až všeobjímající).

Vedle přímé a nepřímé podpory z národních zdrojů mohou podniky využívat také prostředky z komunitárních programů implementovaných Evropskou komisí. Přestože zapojení českých subjektů do evropských programů spolupráce ve VaV je obecně nízké, podniky z ČR se do rámcových programů EU pro výzkum a inovace zapojují poměrně aktivně. V programu Horizont 2020 se podniky z ČR zapojily do více než třetiny projektů s účastí ČR, což je více než v řadě zemí EU. Přesto je podpora získaná podniky z tohoto programu přibližně desetinová v porovnání s účelovou podporou VaV získanou ze státního rozpočtu.

Z hlediska struktury systému přímé podpory podnikového výzkumu jsou programy VaVal značně kompetenčně rozptýleny, jsou poskytovány několika různými subjekty, přičemž nejsou centrálně zcela koordinovány. Některé subjekty současně poskytují různé nástroje (typicky programy na podporu VaVal a operační programy), avšak i zde je jejich koordinace omezená. Ze strany podniků je negativně vnímána rostoucí složitost systému poskytování dotací a zvyšující se administrativní náročnost. Tyto faktory jsou vnímány jako překážky pro zvyšování soukromých výdajů na VaV jak domácími podniky, tak i podniky pod zahraniční kontrolou a všemi typy podniků bez ohledu na velikost. Jakkoliv se jedná o dlouhodobé bariéry, za pozornost stojí skutečnost, že téměř 60 % oslovených podniků pociťuje v posledních letech jejich prohlubování. Pokračování tohoto trendu se může negativně odrazit především u malých podniků s omezenými personálními kapacitami. Právě u malých podniků však ekonometrická analýza provedená v této studii ukázala, že dotační podpora VaV má prokazatelně pozitivní efekt na růstové ekonomické charakteristiky podniku.

## **Spolupráce podniků s výzkumnými organizacemi a potenciál soukromých investic do výzkumných organizací**

Rozsah i objem spolupráce mezi podniky a výzkumnými organizacemi (zejm. vysokými školami) se v posledních letech začal zvyšovat (tab. 1). Na rozvoj spolupráce mohly mít pozitivní vliv nové kapacity VaV vybudované s využitím prostředků strukturálních fondů. Spolupráce ve VaV je významně stimulována rovněž dotačními programy, bez jejichž podpory by byl objem spolupráce mezi výzkumnými organizacemi (VO) a podniky zřejmě nižší.

Tab. 1: Projekty řešené ve spolupráci podniků a výzkumných organizací v letech 2008 až 2017

Rok	Počet projektů	Podíl projektů ve spolupráci s VO z celkového počtu projektů s účastí podniků	Celkové náklady projektů ve spolupráci podniků a VO (mil. Kč)	Veřejná podpora projektů ve spolupráci podniků a VO (mil. Kč)
2008	847	51%	5 484,6	3 467,1
2009	986	51%	5 846,9	3 829,2
2010	899	49%	5 817,2	3 873,6
2011	1 034	54%	6 630,9	4 556,5
2012	1 203	58%	7 347,8	4 826,2
2013	1 203	61%	7 317,5	4 751,1
2014	1 181	60%	6 310,5	4 130,6
2015	1 122	59%	5 599,6	3 701,9
2016	1 034	67%	4 918,5	3 281,2
2017	1 227	71%	6 214,7	4 197,8

Poznámka: Celkový počet projektů řešených ve spolupráci podniků a VO, podíl těchto projektů z celkového počtu projektů s účastí podniků, celkové náklady a veřejná podpora projektů řešených ve spolupráci podniků a VO.

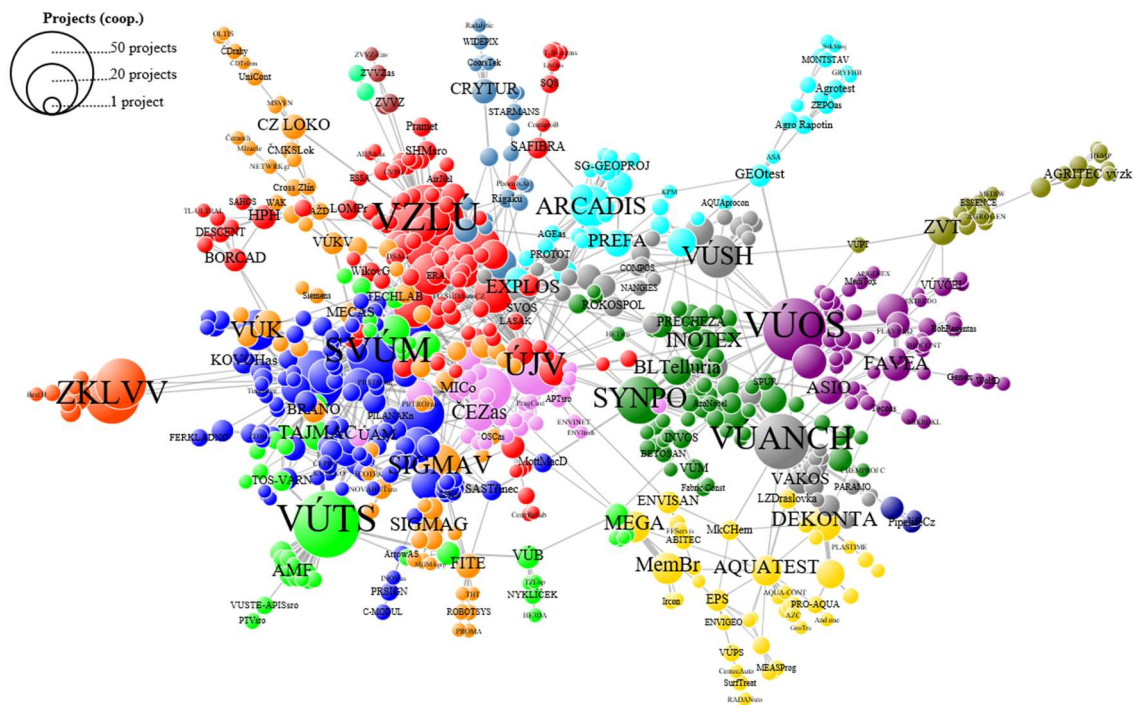
Zdroj: IS VaVal

Z hlediska struktury je od roku 2008 patrný nárůst podnikových zdrojů ve vysokoškolském sektoru, naopak ve vládním sektoru (zejm. ústavy AV ČR) tento objem stagnuje. To svědčí o zvyšující se orientaci vysokých škol (VŠ) na spolupráci ve VaV s podniky a rostoucí využívání znalostního potenciálu VŠ podnikatelským sektorem. **Klíčovými poskytovateli znalostí pro podnikový sektor jsou zejména fakulty technicky zaměřených vysokých škol.** Vysoké školy jsou silně zastoupeny v řadě kolaborativních projektů financovaných z veřejných zdrojů a získávají vysoký podíl prostředků určených na rozvoj aplikovaného výzkumu a vývoje. Jedním z hlavních motivů pro spolupráci podniků s vysokými školami, resp. obecně výzkumnými organizacemi, je zajištění přístupu k unikátním znalostem a zařízením, kterými podnik nedisponuje. **Podniky v projektech také často spolupracují i s výzkumnými organizacemi podnikatelského sektoru.** Oba tyto segmenty by měly tvořit páteř aplikovaného výzkumu v ČR.

Ve spolupráci podniků jsou patrná významná a poměrně rozsáhlá uskupení subjektů, která dlouhodobě spolupracují v tematicky (oborově) obdobně zaměřených projektech (obr. 3). Nejvýznamnějšími oborově spolupracujícími klastry, ve kterých působí více než padesát subjektů, jsou v oblasti letectví, kovových materiálů, vozidel, chemie a farmacie. Menší klastry jsou patrné i v progresivních nebo velmi specializovaných oborech, jako je například optoelektronika a optika. V souvislosti s vyšší participací podniků v domácím vlastnictví v národních programech jsou také tyto firmy více zastoupeny v jednotlivých klastrech než podniky v zahraničním vlastnictví. Domácí podniky mají také tradičně těsnější a dlouhodobější vazby s výzkumnými organizacemi, což oslabuje možnou obavu ohledně úniku informací.



Obr. 3: Klastry podnikové spolupráce na projektech (z hlediska spolupráce podnik-podnik)



*Poznámka: Klastry jsou barevně odlišeny.*

Zdroj: IS VaVal 2018

Potenciál pro růst soukromých investic do veřejného výzkumu je zejména v oborech se silnou výzkumnou základnou, inovačními kapacitami podniků a existujícími vazbami. Mezi tyto obory patří především strojírenství, materiálový výzkum, elektronika (zejm. optoelektronika) a elektrotechnika, a dále výzkum v oblasti energetiky a průmyslové chemie. S dynamickým rozvojem výzkumných aktivit podnikového sektoru v oblasti informačních činností lze očekávat i posilování vazeb a intenzity spolupráce s vysokými školami tohoto zaměření. Novým impulsem pro intenzivnější spolupráci výzkumných organizací s podniky byl vznik regionálních výzkumných center financovaných z OP VaVpl. Investice do rozvoje těchto výzkumných kapacit je bezesporu příležitostí pro růst soukromých výdajů vynaložených na smluvní či kolaborativní výzkum především v oborech strojírenského výzkumu, materiálového výzkumu, energetiky a průmyslové chemie.

---

## Doporučení

Doporučení pro posílení soukromých investic do VaV a pro zefektivnění systému podpory podnikového VaV v ČR jsou jedním z výstupů studie a jsou strukturována do několika (vzájemně propojených) oblastí. Tato doporučení vyplynula ze závěrů kvantitativních a kvalitativních analýz a z workshopu s expertním týmem pro výzkum, vývoj a inovace SP ČR.

### Přímá podpora výzkumných a inovačních aktivit

Současný systém dotační podpory výzkumných a inovačních aktivit podniků je dominantně postaven na generických programech implementovaných Ministerstvem průmyslu a obchodu (MPO) a Technologická agentura České republiky (TAČR). Tyto programy jsou velmi obecné z hlediska cílů, tematického zaměření i zacílení na jednotlivé segmenty podnikového sektoru, což vede ke značnému rozmělnění podpory. Pro lepší zacílení podpory je proto vhodné prosazovat následující úpravy v systému dotační podpory VaV. (Vedle toho je nezbytné zefektivnit, zpřehlednit a zjednodušit systém implementace - tomu se věnují opatření z oblasti legislativně-administrativního prostředí.)

- Nahradit současné generické programy dlouhodobými programy strategicky orientovanými na technologické oblasti s významným průřezovým potenciálem pro využití v inovacích. V těchto programech je účelné podporovat spolupráci podniků (zpravidla velkých) s výzkumnými organizacemi.
- Na programy dlouhodobého strategicky orientovaného výzkumu navázat cílené programy na podporu výzkumných a inovačních aktivit zaměřených na využití výsledků výzkumu v průřezových technologických oblastech a jejich uplatnění v konkrétních aplikacích (produktech). Tyto programy orientovat především na segment MSP.
- Posílit podporu pro začínající technologické firmy v oblasti posouzení proveditelnosti a posouzení komerčního potenciálu technického řešení (podporovat zpracování studií proveditelnosti, patentových rešerší, průzkumu trhu a zmapování konkurence).

### Fiskální nástroje podpory výzkumných a inovačních aktivit

Vývoj objemu uplatněné odčitatelné položky na výzkum a vývoj i počet podniků, které tuto položku uplatňují, ukazuje, že daňová podpora se stala významným nástrojem podpory podnikového výzkumu v ČR, zejména pak podniků pod zahraniční kontrolou. Současně se ukazuje, že nejistota podniků spojená v posledních letech s výkladem podmínek pro uplatnění odčitatelné položky a zvýšeným počtem kontrol finančních úřadů negativně působí na motivaci podniků využívat tento nástroj, což se projevilo v roce 2016 v poklesu objemu daňové podpory i počtu podniků, které ji využily. Mezi hlavní problémy současného systému daňových odpočtů patří:

- chybějící přehledný a rychle použitelný metodický postup hodnocení oprávněnosti daňového odpočtu na VaV (včetně posouzení charakteristik poplatníka daně jako osoby provozující VaV činnost);
- nedostatek informací (praktické příklady VaV projektů splňujících kritéria VaV činnosti a projektů, kdy se nejedná o VaV činnost, informace o rozhodovací praxi);
- složitý administrativní proces uplatnění daňových odpočtů na VaV.

---

Doporučení k odstranění výše uvedených nedostatků jsou:

- Zjednodušit a zpřehlednit administrativní proces uplatnění daňových odpočtů na VaV. Vytvořit manuál pro poplatníky a pracovníky finančních úřadů, který metodicky popíše využití daňových odpočtů na VaV a bude uvádět konkrétní příklady.
- Stimulovat vznik a rozvoj technologicky orientovaných firem prostřednictvím úlev na sociálním a zdravotním pojištění placeném za zaměstnance.

## Dostupnost dalších finančních zdrojů pro inovace

Využívání finančních nástrojů ve formě early-stage rizikového kapitálu je v ČR dlouhodobě na nízké úrovni a podpora vzniku a počátečního rozvoje inovujících MSP formou kapitálových investic do základního jmění je v ČR dlouhodobě diskutována. Nejblíže ke skutečné realizaci této podpory byl Národní inovační fond připravovaný Ministerstvem průmyslu a obchodu, který měl zahájit činnost v roce 2018. V březnu 2018 však byly snahy o zahájení činnosti Národního inovačního fondu zastaveny s tím, že podpora kapitálových vstupů do inovačních podniků bude realizována ve spolupráci s Evropským investičním fondem. Vedle nástrojů na posílení nabídky rizikového kapitálu pro začínající technologické firmy, je nezbytné také působit na stranu poptávky (viz dále Služby technologického rozvoje). Kromě přímé účasti státu na investicích rizikového kapitálu do technologických start-upů je rovněž účelné zvážit daňové zvýhodnění investorů. Doporučení pro podpoření dostupnosti finančních zdrojů pro inovace:

- Posílit dostupnost early-stage rizikového kapitálu prostřednictvím fondu zaměřeného na kapitálové investice do technologických start-upů v ČR.
- Posoudit podmínky pro daňové zvýhodnění investorů rizikového kapitálu do technologických start-upů (např. osvobození od daně z výnosu kapitálu či nižší zdanění příjmů akcionářů společností rizikového kapitálu - tato forma podpory investorů early-stage rizikového kapitálu je poskytována například ve Velké Británii, kde jsou poskytovány daňové úlevy v souvislosti s kapitálovými investicemi).

## Přístup inovačních firem ke znalostem

Přístup firem k novým znalostem je jedním ze stěžejních faktorů inovačního procesu. Důležitý je jak přístup ke znalostem skrze technologickou spolupráci s ostatními firmami, tak také interakce s poskytovateli znalostí jako jsou výzkumné instituce a vysoké školy. Výsledky analýzy ukazují, že spolupráce mezi podniky a výzkumnými organizacemi nabývá v posledních letech na významu, přesto jsou vazby mezi podniky a výzkumnými organizacemi dosud omezené. Limitovaná je i vzájemná výzkumná spolupráce mezi jednotlivými firmami. Významným impulsem pro spolupráci ve výzkumu zejména mezi podniky a výzkumnými organizacemi jsou dotační programy implementované MPO a TAČR.

- Stimulovat spolupráci podniků pod zahraniční kontrolou na výzkumných projektech s domácími (zejména malými a středními) podniky a výzkumnými organizacemi. Klíčový je individuální přístup k vytváření vzájemné důvěry a péče o technologicky orientované zahraniční investice realizované např. CzechInvestem a jednotlivými inovačními centry v regionech. Stimulačním nástrojem pro posílení spolupráce zahraničních firem s domácími podniky mohou být i offsetové programy.

---

## Dostupnost kvalifikovaných pracovníků

Výsledky šetření mezi firmami ukázalo, že omezená dostupnost kvalifikovaných pracovníků patří mezi nejvýznamnější překážky rozvoje výzkumných a inovačních aktivit podniků. Masivní investice do rozvoje výzkumných kapacit veřejného sektoru realizované v minulých letech mohou navíc odčerpávat část vysoce kvalifikovaných pracovníků pro výzkum a technologický vývoj v podnicích. Nezbytný proto bude jak aktivní přístup firem k včasnému vyhledávání výzkumných pracovníků již v době studia, tak také vytvoření podmínek na straně státu pro mezisektorovou mobilitu a flexibilnější získávání kvalifikovaných pracovníků ze zahraničí. Na podporu takových vhodných podmínek jsou zaměřeny následující doporučení.

- Stimulovat zapojení podniků do realizace postgraduálních studijních programů prostřednictvím nástrojů na podporu firem zaměstnávajících PhD studenty, kteří realizují praktickou část svého studia na výzkumném projektu ve spolupráci s firmou. (Tento nástroj může mít podobu přímé dotace poskytované firmě na zaměstnaného PhD studenta.)
- Zjednodušit podmínky a urychlit proces pro zaměstnávání zahraničních kvalifikovaných pracovníků a pro příchod jejich rodinných příslušníků. Usnadnit komunikaci zahraničních pracovníků s českými úřady a rozvíjet služby poradních center (tzv. welcome office), která podporují získávání zahraničních výzkumníků a napomáhají integraci zahraničních výzkumníků a jejich rodin v ČR.

## Služby technologického rozvoje

Specializované poradenské služby poskytující expertní znalosti podnikům významně podporují inovační aktivity firem. Tyto služby jsou zpravidla využívány k posílení interních kapacit podniku a přinášejí do firem nová technologická, procesní, organizační či marketingová řešení. Významná potřeba specializovaných poradenských služeb je patrná především v segmentu malých a středních podniků, které zpravidla nedisponují interními zdroji pro komplexní posouzení potřeb a návrhů inovačních řešení. Tyto firmy však mají omezené finanční možnosti pro nákup externích poradenských služeb, proto je účelné tyto služby poskytovat MSP za zvýhodněných podmínek a částečně dotovaných veřejných prostředků.

- Podpořit rozvoj MSP zpřístupněním specializovaných poradenských služeb, které pomůžou MSP specifikovat možnosti technologického upgradu výrobních procesů a připravit návrhy na optimalizaci podnikových procesů ve vazbě na digitalizaci a integraci nových technologií.
- Zlepšit připravenost podniků včas reagovat na příležitosti spojené se zaváděním nových technologií a na měnící se podmínky na trhu prostřednictvím poskytování informací o technologickém vývoji a výhledech budoucího směřování relevantních oborů.
- Vytvářet prostor pro cílený networking českých a zahraničních podniků a posílit podporu podniků při vyhledávání a získávání partnerů pro mezinárodní spolupráci na společných výzkumných projektech. Na straně státu aktivně působit v evropských Iniciativách společného programování (JPIs) a schématech ERA-Net.

---

## Legislativně-administrativní prostředí

Kvantitativní i kvalitativní analýza přímé a nepřímé podpory VaV v ČR ukázala, že administrativní podmínky představují značnou zátěž pro podnikatele. Alarmující je pak skutečnost, že většina podnikatelů subjektivně pociťuje zvyšování administrativní zátěže spojené s podporou výzkumných a inovačních aktivit, zejména pak složitý a nepřehledný systém poskytování dotací, rozdílné požadavky a podmínky jednotlivých poskytovatelů a nejednoznačný výklad pravidel daňových odpočtů (viz výše). V této souvislosti je nezbytné apelovat na poskytovatele podpory VaV a RVVI (Rada pro výzkum, vývoj a inovace), aby kladly důraz na snížení administrativní zátěže tak, aby tato zátěž byla úměrná velikosti projektu na VaV, resp. podpory na takový projekt získané. Tento obecný princip by měl být zohledněn konkrétně minimálně v následujících opatřeních.

- Sjednotit základní podmínky pro poskytování podpory na VaV mezi jednotlivými poskytovateli. Usilovat o jednotný informační systém používaný jednotlivými poskytovateli, nebo alespoň stanovit jednotnou strukturu návrhů projektů vyžadovaných jednotlivými poskytovateli.
- Vytvořit jednotný a jednoznačný výklad pravidel, metodik a předpisů souvisejících s poskytováním podpory na VaV, a to včetně jednotného a jednoznačného výkladu evropských pravidel veřejné podpory.
- Apelovat na spolupráci jednotlivých kontrolních orgánů tak, aby došlo ke snížení počtu kontrol u příjemců a ke zkrácení kontrolních procesů. Změnit přístup kontrolních orgánů vůči kontrolovaným subjektům a posilovat partnerský postoj ze strany kontrolních orgánů.
- Upravit zákon 130/2002 Sb. tak, aby se zjednodušily podmínky pro poskytování podpory na projekty menšího rozsahu (např. projekty proof of concept) a bylo možné implementovat nedotační nástroje podpory VaVal (záruky, zvýhodněné půjčky, finanční nástroje).
- Vytvořit jednotné místo pro sběr podnětů od poskytovatelů a příjemců souvisejících s implementací podpory VaVal. Vytvořit skupinu složenou ze zástupců RVVI, poskytovatelů a kontrolních orgánů, která bude společně navrhopat postupy pro zefektivnění jednotlivých procesů v systému podpory VaVal s cílem snížení administrativní zátěže a posilování jistoty a předvídatelnosti ze strany příjemců.

## Podmínky pro evidence-based policy

Detailní vyhodnocení dopadů soukromých investic do VaV a zejména efektů podpory výzkumných a inovačních aktivit je dlouhodobě omezeno dostupností individuálních dat o ekonomických a finančních ukazatelích pro analytické účely. Určitým omezením je také formální přístup poskytovatelů k evaluacím, který neumožňuje detailněji posoudit dopady realizovaných programů VaVal. Podmínky pro strategické rozhodování a efektivní zacílení podpory výzkumných a inovačních aktivit založených na hodnocení dopadů programů podpory je proto vhodné doplnit následujícími opatřeními.

- Zpřístupnit individuální statistická data z šetření o výzkumu a vývoji propojená s finančními údaji jednotlivých podniků pro výzkum a analýzu dopadů investic soukromých podniků do VaV a jejich podpory. S vědomím, že se jedná o citlivé údaje, je účelné

---

vytvořit zabezpečené prostředí pro zpracování individuálních dat pro výzkumné účely (safe room či zabezpečený vzdálený přístup).

- Připravit jednoznačný metodický postup pro hodnocení programů VaVal a na samotné hodnocení alokovat odpovídající časové, personální i finanční zdroje.