

# System komercializace

Metodika  
I

# System komercializace

Metodika

I

Metodika byla zpracována v rámci projektu „Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS)“, který je jedním z Individuálních projektů národních řešených Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.





Zpracoval:  
Autorský kolektiv Technologického centra AV ČR

Na zpracování této metodiky se jako experti podíleli:  
Jaroslav Burčík, Pavel Komárek

Při tvorbě metodiky byly s laskavým svolením Higher Education Funding Council for England využity podklady HEFCE Guidance on Related Companies for Higher Education Institutions (2005/48).

Metodika není závazným předpisem. Jedná se pouze o nabídnutý nástroj, který by měl výzkumným organizacím pomoci při využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Metodika vychází ze znění právních předpisů platných v době jejího zpracování.



# Anotace

V tomto dokumentu je zpracována metodika pro vytvoření systému komercializace výsledků výzkumu a vývoje ve výzkumných organizacích (vysokých školách a veřejných výzkumných institucích), který bude zajišťovat všechny činnosti od identifikace poznatku VaV s komerčním potenciálem až po jeho využití v aplikační sféře.

Při vytváření systému pro komercializaci je nezbytné respektovat aktuální legislativní rámec a prostředí v ČR. Především se jedná o zákony, které stanovují pravidla pro činnost a řízení výzkumných organizací, předpisy a pravidla, která jsou stanovena pro využívání veřejné podpory výzkumu a vývoje, a zákony pro ochranu duševního vlastnictví.

Pokud hodlá výzkumná organizace vybudovat systém pro komercializaci, je nejprve nutné přijmout strategické rozhodnutí a definovat představu a cíle v této oblasti. Dalším krokem je ustanovení pracovní skupiny, která vytvoří strategii, jak těchto cílů dosáhnout, a návrh pravidel fungování procesu komercializace a kompetenční schéma. Poté je možné přistoupit k postupnému budování organizační jednotky, která bude činnosti související s komercializací zajišťovat – centra transferu technologií. Nezbytné je také zajistit finanční prostředky, které budou využity pro budování systému komercializace a zajištění jednotlivých činností v tomto procesu. S rozvojem systému pro komercializaci je možné postupně budovat další podpůrnou infrastrukturu, jako je podnikatelský inkubátor nebo vědeckotechnický park.

Pravidla pro komercializaci je zapotřebí zpracovat do vnitřních předpisů výzkumné organizace. Zároveň je zapotřebí vytvořit dostatečně informační materiály o komercializaci a jejích postupech. Pro stimulaci výzkumných pracovníků ke komercializaci je důležité stanovit pravidla pro rozdělování příjmů z komercializace mezi výzkumného pracovníka, pracoviště (ústav, katedru nebo oddělení) a výzkumnou organizaci. Na druhou stranu je také třeba vyvozovat sankce z případného porušení stanovených pravidel. Stejně tak je nezbytné také zajistit, aby tato pravidla byla dodržována i studenty.

Vlastní proces komercializace lze rozdělit do několika navazujících činností. Komercializace začíná identifikací výzkumného poznatku, který by mohl být využitelný v praxi. Poté je s využitím celé řady analýz ověřeno, zda má poznatek skutečný potenciál pro komercializaci. Pokud ano, je stanovena nejvhodnější forma komercializace. Poté je na úrovni výzkumné organizace rozhodnuto, zda bude organizace uplatňovat práva k poznatku nebo zda tato práva může využívat výzkumný pracovník. Následně je zajištěna ochrana práv duševního vlastnictví. Poté je podle stanoveného způsobu komercializace pokračováno v komercializaci, tj. jsou například zahájeny činnosti související s prodejem licence nebo založením nové technologicky orientované firmy (s účastí výzkumné organizace nebo bez její účasti).

Vzhledem k tomu, že pracovníci výzkumné organizace nemají v otázkách komercializace výsledků VaV často dostatečné zkušenosti, je zapotřebí věnovat pozornost také výchově výzkumných pracovníků ke tvorbě poznatků využitelných v praxi a jejich komercializaci, včetně zakládání nových technologicky orientovaných firem využívajících poznatky VaV. V souvislosti se zvýšením účinnosti komercializace je nutné celý proces průběžně monitorovat a hodnotit a na základě těchto hodnocení všechny činnosti a dílčí systémy zlepšovat.

V tomto dokumentu jsou detailněji zpracovány zejména první fáze procesu komercializace, tj. identifikace poznatku s možným využitím v praxi, ověření jeho potenciálu pro komercializaci a stanovení způsobu komercializace. Další činnosti jsou zpracovány v navazujících metodikách pro jednotlivé subsystemy komercializace:

Ochrana duševního vlastnictví, kde jsou metodicky popsány postupy při ochraně duševního vlastnictví;

Spolupráce s aplikační sférou, kde je metodicky řešena spolupráce vysokých škol a výzkumných organizací s aplikační sférou;

Využití licencí, kde jsou popsány postupy pro využívání licencí, jako je například ohodnocení tržního potenciálu, obsah licenčních smluv a povinnosti smluvních stran;

Zakládání firem, které se zabývá problematikou zakládání a rozvoje firem založených na nových poznatcích výzkumu a vývoje;

Hodnocení výsledků a dopadů, kde jsou popsány přímé a nepřímé dopady využití duševního vlastnictví výzkumných organizací a monitorování systému pro komercializaci;

Výchova k podnikání, kde jsou popsány vzdělávací programy pro výzkumné pracovníky.

Komercializace výzkumu je poměrně komplikovaným procesem, jehož přínos se může projevit až ve vzdáleném časovém horizontu. Úspěšnost tohoto procesu je ovlivněna celou řadou faktorů, které se projevují v jeho různých fázích. Při vytváření systému pro komercializaci by proto měly být respektovány některé zásady, které jsou uvedeny v tomto dokumentu.

Při vytváření systému pro komercializaci je možné se nechat inspirovat celou řadou příkladů ze zahraničních vysokých škol, kde komercializace výzkumu, využívání jeho výsledků v praxi a všeobecně i vazby organizace na společnost mají dlouhou tradici. Příkladem může být Dánská technická univerzita, Univerzita v Aalborgu nebo Univerzita v Cambridge.

# Obsah

Definice pojmů _____	10
Seznam zkratk _____	11
<b>1 Úvodní informace _____</b>	<b>14</b>
1.1 Cíl metodiky _____	14
1.2 Struktura a obsah dokumentu _____	15
1.3 Jak číst tento dokument _____	16
<b>2 Popis prostředí _____</b>	<b>18</b>
<b>3 Vytvoření systému komercializace ve výzkumné organizaci _____</b>	<b>20</b>
3.1 Postup vytvoření systému komercializace _____	20
3.2 Pravidla a postupy při komercializaci _____	21
3.2.1 Směrnice pro komercializaci _____	21
3.2.2 Příručka pro komercializaci a další informační materiály _____	22
3.2.3 Pracovní smlouvy se zaměstnanci _____	22
3.3 Organizační struktura systému pro komercializaci ve výzkumné organizaci _____	23
3.3.1 Centrum transferu technologií _____	23
3.3.2 Rada pro komercializaci _____	24
3.3.3 Orgány výzkumné organizace v procesu komercializace _____	24
3.3.4 Finanční zdroje pro podporu a rozvoj komercializace na výzkumných organizacích _____	25
3.3.5 Další infrastruktura pro komercializaci _____	25
<b>4 Popis kroků v procesu komercializace VaV _____</b>	<b>28</b>
4.1 Ověření potenciálu výzkumného poznatku pro komercializaci a stanovení způsobu komercializace _____	30
4.1.1 Základní charakteristika _____	30
4.1.2 Stručný popis prostředí _____	32
4.1.3 Metodické postupy _____	33
4.1.4 Procesy rozhodování _____	44
4.1.5 Zajištění a využívání finančních zdrojů _____	46
4.1.6 Vazby na další subsystémy _____	46
4.1.7 Monitorování _____	46
<b>5 Návazné subsystémy _____</b>	<b>48</b>
<b>6 Souhrné zásady _____</b>	<b>50</b>
6.1 Strategie a management _____	50
6.2 Centrum transferu technologií _____	51
6.3 Duševní vlastnictví a komercializace VaV _____	51
6.4 Konflikty zájmů _____	52
6.5 Monitorování a evaluace _____	52
<b>7 Konkrétní příklady z praxe a odkazy _____</b>	<b>54</b>
7.1 Dánská technická univerzita _____	54
7.2 Univerzita v Aalborgu _____	55
7.3 Cambridge Enterprise Ltd. _____	56
<b>8 Závěr _____</b>	<b>60</b>



9	Použité informační zdroje	62
	Legislativa a předpisy ČR	62
	Dokumenty EU	62
	Další informační zdroje z ČR	63
	Dokumenty pro komercializaci a další informační zdroje ze zahraničí	63
10	Přílohová část dokumentu	66
10.1	Příloha 1 - Popis právního prostředí	66
10.1.1	Legislativa upravující činnost vysokých škol a veřejných výzkumných institucí	66
10.1.2	Legislativa pro Veřejnou podporu VaVaI	67
10.1.3	Legislativa pro ochranu duševního vlastnictví	68
10.1.4	Další dokumenty zaměřené na komercializaci a transfer znalostí	68
10.2	Příloha 2 - Rámcový přehled činností v jednotlivých subsystémech	70
10.2.1	Rámcový přehled činností, které by měly být zajištěny v procesu komercializace	71
10.2.2	Subsystém Ochrana duševního vlastnictví	72
10.2.3	Subsystém Spolupráce s aplikační sférou	73
10.2.4	Subsystém Využití licencí	74
10.2.5	Subsystém Zakládání firem	75
10.2.6	Subsystém Hodnocení výsledků a dopadů	76
10.2.7	Subsystém Výchova k podnikání	77
10.3	Příloha 3 - Přehled dokumentů využívaných v procesu komercializace	78
10.3.1	Strategie pro komercializaci (D-1)	78
10.3.2	Směrnice pro komercializaci (D-2)	79
10.3.3	Příručka pro komercializaci (D-3)	80
10.3.4	Často kladené dotazy (D-4)	81
10.3.5	Formulář Ohlášení výzkumného poznatku (F-1)	81
10.3.6	Formulář Smlouva o utajení informací o poznatku VaV (F-2)	82
10.4	Příloha 4 - Vzor Formuláře ohlášení poznatku VaV	83

# Definice pojmů

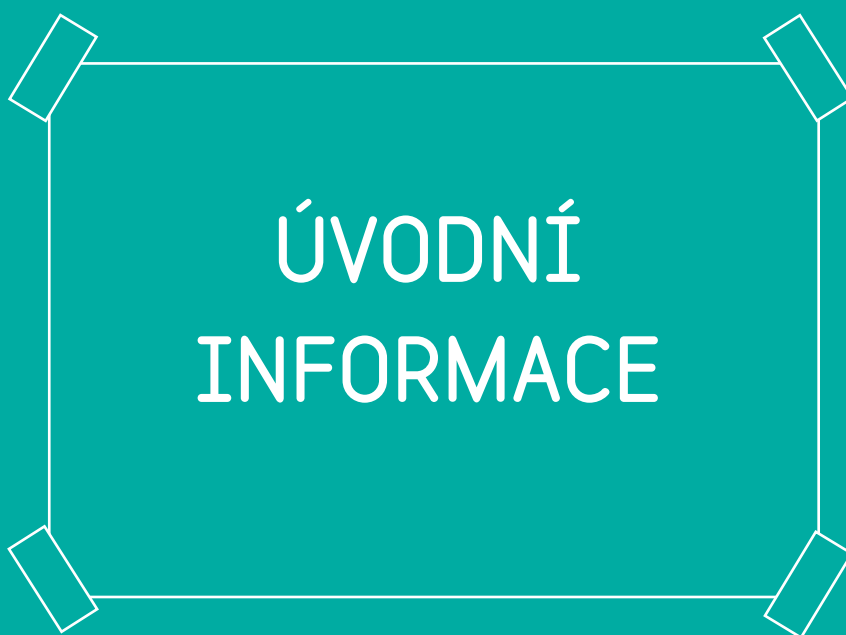
Pojem, zkratka	Podrobnější popis
<b>Výzkumná organizace (VO)</b>	Výzkumná organizace podle definice uvedené v Rámcí Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01) [11]. Pojem výzkumná organizace zahrnuje veřejné vysoké školy, veřejné výzkumné instituce a další organizace splňující zákonné podmínky (viz též Analýza A [17]).
<b>Komercializace výzkumu</b>	Pod pojmem komercializace výzkumu je v této metodice chápán celý proces od identifikace výzkumného poznatku s možným komerčním potenciálem až po jeho využití v praxi.
<b>Centrum transferu technologií (CTT)</b>	Pokud není uvedeno jinak, pojem centrum transferu technologií uváděný v této metodice zahrnuje všechny organizační jednotky (uvnitř výzkumné organizace i samostatné subjekty), které zajišťují aktivity související s komercializací výzkumu a transferem znalostí do praxe (tedy i poznatků lékařských, sociálních, humanitních a dalších věd).
<b>Rada pro komercializaci</b>	Orgán vytvořený v rámci výzkumné organizace, který hraje významnou roli v procesu komercializace, zejména v oblasti jeho řízení.
<b>Aplikační sektor, aplikační sféra</b>	Pod pojmem aplikační sektor (nebo aplikační sféra) jsou míněny všechny subjekty, ve kterých jsou využívány poznatky výzkumu, jako jsou podniky, nemocnice, neziskové organizace i veřejný sektor.
<b>Národní inovační systém (NIS)</b>	Národní inovační systém specifikuje nastavení inovačního prostředí v dané zemi, tzn. vztah, propojenost a podporu státních, soukromých a dalších subjektů a iniciativ, které se podílejí na tvorbě a uplatňování nových znalostí a technologií (např. [23]).
<b>Duševní vlastnictví</b>	Duševní vlastnictví představuje majetek nehmotné povahy, který je výsledkem procesu lidského myšlení.



## Seznam zkratek

Zkratka	Význam
CTT	Centrum transferu technologií
IPR	Intellectual Property Rights (práva k duševnímu vlastnictví)
NIS	Národní inovační systém
OP	Operační program
SF	Strukturální fondy
VaV	Výzkum a vývoj
VaVaI	Výzkum, vývoj a inovace
VO	Výzkumná organizace
VŠ	Vysoká škola
v.v.i.	Veřejná výzkumná instituce





# 1 Úvodní informace

V současné době se zvyšuje tlak na využívání výsledků veřejně financovaného výzkumu v aplikační sféře a očekává se, že tyto poznatky přispějí nejen k rozvoji poznání, ale také k rozvoji v socioekonomické oblasti. Vysoké školy (dále jen VŠ) a veřejné výzkumné instituce (dále jen v.v.i.) se tak vedle svých hlavních aktivit, tj. poskytování vzdělávání a realizaci výzkumu, stávají také zdrojem informací a nových poznatků, které jsou využívány v aplikační sféře.

Pro výzkumné organizace<sup>1</sup> (dále jen VO) mohou navíc takto využívané výsledky výzkumu a vývoje (dále jen VaV) zajistit finanční prostředky, které mohou tyto instituce využít ke svému dalšímu rozvoji. Je však zapotřebí, aby si VO pro proces komercializace a transferu poznatků VaV do praxe vybudovaly systém, který bude těmto činnostem napomáhat.

## 1.1 Cíl metodiky

Cílem metodiky, která je zpracována v tomto dokumentu, je popsat, jakým způsobem ve VO vytvořit účinný systém pro komercializaci, který bude zlepšovat využívání výsledků veřejně financovaného VaV v praktických aplikacích a který bude zajišťovat všechny činnosti od identifikace poznatku VaV s možným komerčním potenciálem až po jeho využití v aplikační sféře.

Na tuto metodiku pro vytvoření systému komercializace navazuje soubor metodik, které na detailní úrovni popisují jednotlivé klíčové činnosti v procesu komercializace v šesti jeho subsystémech:

**Ochrana duševního vlastnictví** (Metodika II), kde jsou metodicky popsány postupy při ochraně duševního vlastnictví;

**Spolupráce s aplikační sférou** (Metodika III), kde je metodicky řešena spolupráce VŠ a v.v.i. s aplikační sférou, zásady uzavírání smluv a postupy při propagaci nabídky služeb výzkumné organizace;

**Využití licencí** (Metodika IV), kde jsou popsány postupy pro využívání licencí, včetně ohodnocení tržního potenciálu licencí a možných způsobů jejich využití a obsah licenčních smluv;

**Zakládání firem** (Metodika V), který se zabývá problematikou zakládání a rozvoje firem založených na nových poznatcích VaV;

**Hodnocení výsledků a dopadů** (Metodika VI), kde jsou popsány přímé a nepřímé dopady využití duševního vlastnictví VŠ a v.v.i., včetně kvantifikací těchto dopadů a monitorování komercializace;

**Výchova k podnikání** (Metodika VII), kde je zpracována metodika tvorby vzdělávacích programů pro rozšíření znalostí a dovedností výzkumných pracovníků v oblasti podnikání.

Metodika pro vytvoření systému komercializace zpracovaná v tomto dokumentu vytváří pro výše uvedené metodiky zastřešující rámec, který umožňuje dosažení synergií v procesu komercializace. V metodice pro vytvoření systému komercializace jsou na detailnější úrovni popsány první fáze procesu komercializace, tj. identifikace poznatku s možným využitím v praxi, ověření jeho potenciálu pro komercializaci a stanovení nejvhodnějšího způsobu komercializace, které nejsou metodicky pokryty ve výše uvedených subsystémech.

Při zpracování metodiky byl respektován právní rámec ČR v roce 2010 i dokumenty přijaté na úrovni Evropské unie (dále EU). Kromě tohoto rámce byly při její přípravě využity také některé strategicko-koncepční dokumenty přijaté na úrovni ČR i EU, které se týkají komercializace výsledků VaV a jejich transferu do praxe.

<sup>1</sup> Výzkumné organizace v dalším textu zahrnují vysoké školy i veřejné výzkumné instituce

## 1.2 Struktura a obsah dokumentu

Významným zdrojem informací byly analýzy, které byly zpracovány v předcházejících etapách projektu EF-TRANS. Konkrétně se jednalo o Analýzu dopadů změn právního prostředí a dopadů Reformy systému VaVaI na vnitřní předpisy veřejných VŠ a v.v.i. a jejich aktivity [17] (Analýza A) a Analýzu systémů komercializace výsledků VaV ve vybraných zahraničních zemích a ČR [18] (Analýza B).

Kromě uvedených analýz byly využity i další rozborů a studie, které se zabývají otázkami komercializace VaV v ČR a v zahraničí, příručky komercializace zpracované na zahraničních univerzitách i zkušenosti řešitelského týmu z oblasti politiky VaVaI. V neposlední řadě byly využity zkušenosti členů sítě vytvořené v rámci řešení projektu EF-TRANS - Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití.

Struktura dokumentu umožňuje snadnou orientaci uživatele ve všech podstatných otázkách týkajících se procesu komercializace a vytváření systému pro komercializaci ve VO.

V kapitole 2. *Popis prostředí* je stručně popsáno, co je nutné respektovat při vytváření systému komercializace a stanovení pravidel pro její postup. Detailnější informace o legislativě a dalších předpisech jsou uvedeny v metodikách pro jednotlivé subsystémy.

Vlastní metodika je rozdělena do dvou částí. V kapitole 3. *Vytvoření systému komercializace* ve výzkumné organizaci je popsáno, jakým způsobem by měl být vytvořen systém pro komercializaci na VO, a to zejména v případě, pokud tento systém dosud vytvořen není. Dále je uvedeno, jakým způsobem by měla VO zabezpečit proces komercializace VaV po institucionální stránce.

V kapitole 4. *Popis kroků v procesu komercializace VaV* jsou nejprve stručně charakterizovány jednotlivé činnosti v procesu komercializace a poté jsou metodicky popsány první fáze procesu komercializace, které nejsou metodicky řešeny v jiných subsystémech (kapitola 5. *Návazné subsystémy*).

V kapitole 6. *Souhrnné zásady* jsou přehledně shrnuty nejdůležitější zásady a doporučení, které by měly být dodržovány při vytváření a implementaci systému pro komercializaci. V kapitole 7. *Konkrétní příklady z praxe* jsou uvedeny ukázky přístupů ke komercializaci VaV na třech vybraných zahraničních univerzitách - Dánské technické univerzitě, Univerzitě v Aalborgu a Univerzitě v Cambridge (resp. společnosti Cambridge Enterprise Ltd.).

V kapitole 8. *Závěr* je shrnuto, co bylo zpracováno v této metodice, a v kapitole 8. *Přehled informačních zdrojů* jsou uvedeny využitě informační zdroje, které jsou rozděleny do čtyř skupin - legislativa a předpisy ČR, legislativa a předpisy EU, další informační zdroje z ČR a dokumenty pro komercializaci a další informační zdroje ze zahraničí.

V přílohové části dokumentu je uveden stručný popis právního prostředí, přehled činností v procesu komercializace, přehled dokumentů využívaných v procesu komercializace (v tabelární formě) a vzor formuláře pro ohlášení výzkumného poznatku.

## 1.3 Jak číst tento dokument

Metodika popisuje vytvoření systému komercializace VaV v situaci, kdy VO tento systém ještě vytvořen nemá (tj. „na zelené louce“). Doporučený postup pro tento případ a jeho institucionální zabezpečení je popsáno v kapitole 3. Pokud je uživatel s těmito skutečnostmi obeznámen, je možné tuto kapitolu vynechat a přejít k metodickému popisu prvních fází procesu komercializace.

V metodickém popisu prvních fází procesu komercializace je popsáno, jaké činnosti by v jednotlivých krocích měly být uskutečněny a jak na sebe tyto kroky navazují. V rámečcích s barevně odlišeným textem jsou potom shrnuty nejdůležitější závěry pro vytváření systému komercializace.

Stručný popis systémů pro komercializaci na vybraných zahraničních univerzitách, který je uveden v další kapitole, je nutné považovat pouze za možnou inspiraci pro to, jakým způsobem lze systém pro komercializaci dále rozvíjet (odkaz na internetové stránky těchto institucí je uveden v seznamu informačních zdrojů).

Pro snadnější práci jsou všechny metodiky provázány třemi různými typy odkazů:

### **odkazy v rámci dokumentu:**

při kliknutí na odkaz budete přesměrováni na příslušnou stranu, kde se cíl nachází;

pro návrat zpět na místo, odkud jste se na cílovou stranu dostali, využijte klávesovou zkratku „Alt+levá šipka“, kterou podporuje většina nástrojů pro čtení PDF (např.: Adobe Reader);

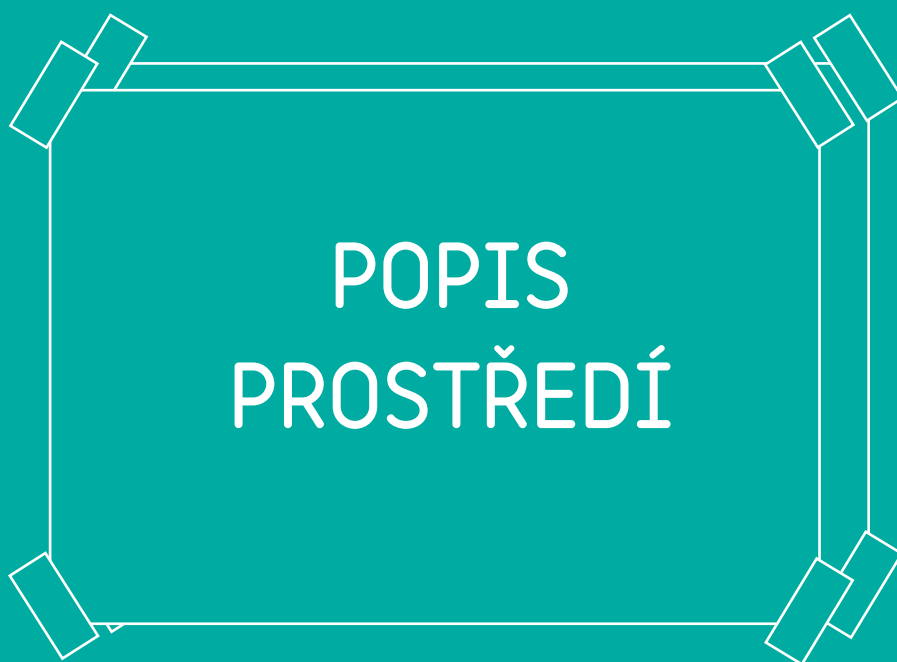
### **křížové odkazy mezi jednotlivými metodikami:**

při kliknutí na tento odkaz se vám otevře v novém okně prohlížeče příslušná metodika;

### **hyperlinky na externí URL:**

při kliknutí na hyperlink se vám zobrazí ve vašem výchozím internetovém prohlížeči požadovaná URL; v případě, že se tak nestane, je pravděpodobnou příčinou neplatnost dané URL; jelikož je internet dynamické médium, autoři mohou zaručit funkčnost všech hyperlinků pouze v době vydání daného dokumentu.





## 2 Popis prostředí

Při vytváření systému pro komercializaci VaV na VŠ a v.v.i. je nezbytné respektovat aktuální legislativní rámec a prostředí v ČR. Především se jedná o:

zákony, které stanovují pravidla pro činnost a řízení VŠ a v.v.i. Tuto legislativu je nutné respektovat zejména pro správné stanovení odpovědnosti v procesu komercializace a rozhodovacích procesů;

předpisy a pravidla, která jsou stanovena pro využívání veřejné podpory VaV, kterou dostávají VO na svou činnost (institucionální i účelovou podporu VaV). Zejména je nutné zamezit tomu, aby podniky během činností souvisejících s komercializací VaV (například v případě, kdy podniky využívají výsledky VaV získané na VO nebo spolupracují s VO v konkrétních projektech) získaly v důsledku této veřejné podpory tržní výhodu oproti jiným podnikům (tzv. nepřímou výhodu). Tento požadavek má mj. celou řadu důsledků pro pravidla a účetní postupy ve VO;

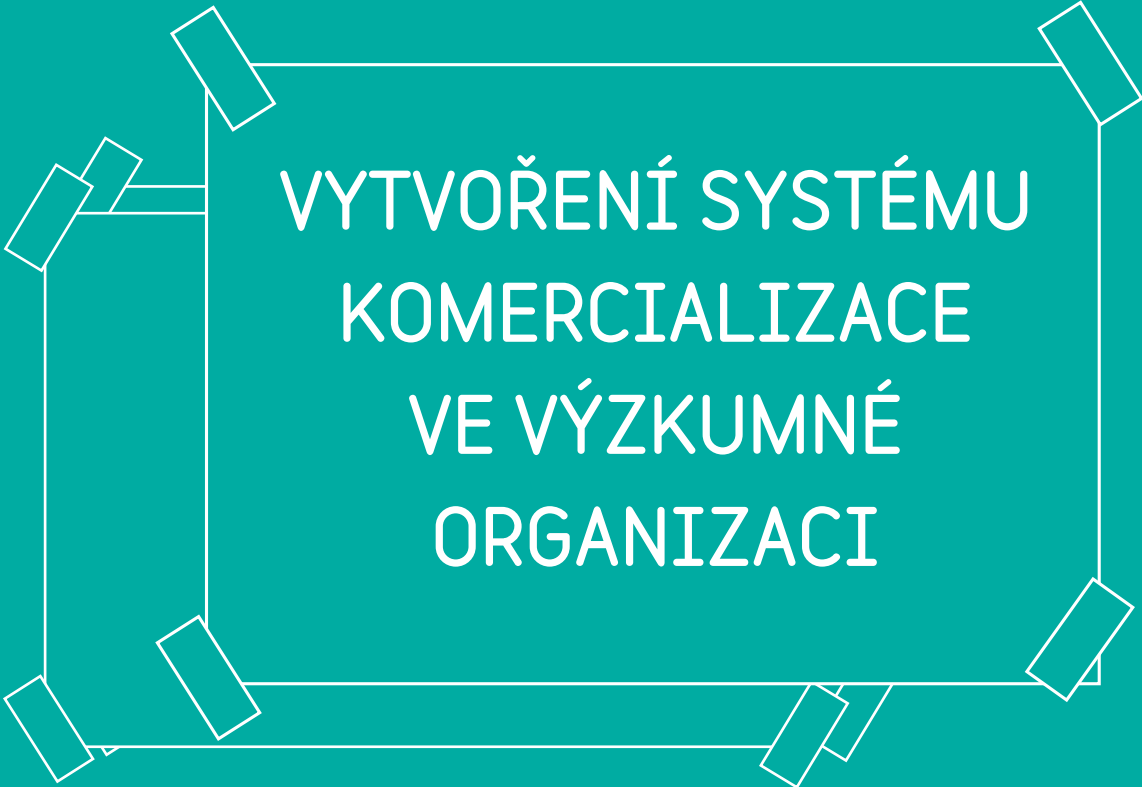
zákony pro ochranu duševního vlastnictví. Zde se jedná zejména o ustanovení týkající se tzv. zaměstnaneckých vynálezů, ze kterých vyplývají povinnosti pro výzkumné pracovníky (zaměstnance) a VO (zaměstnavatele).

Při vytváření systému pro komercializaci VaV je také účelné se seznámit s některými doporučeními Evropské komise, které byly připraveny v nedávné době. Jedná se například o Doporučení Komise o řízení duševního vlastnictví při činnostech předávání znalostí a o kodexu správné praxe pro univerzity a jiné veřejné výzkumné organizace, ve kterém jsou přehledně shrnuty požadavky na VO v souvislosti se zlepšováním jejich vazeb na společnost a využíváním výsledků VaV v aplikační sféře. Výše zmíněné předpisy, pravidla a doporučení jsou přehledně popsána v přílohové části této metodiky (kapitola 10.1). Důraz na využívání výsledků VaV v praxi a lepší propojení výzkumu, vzdělávání a podnikatelské sféry je položen i v aktuálních dokumentech přijatých na úrovni EU – ve strategii Evropa 2020 [15] a její iniciativě Unie inovací [16].

Struktura systému pro komercializaci a zásady pro jeho vytvoření, které jsou uvedeny v následující kapitole, odpovídají výše zmíněné legislativě a dalším dokumentům, stejně jako metodický popis jednotlivých kroků procesu komercializace VaV, které jsou popsány v kapitole 4.



3



VYTVOŘENÍ SYSTÉMU  
KOMERCIALIZACE  
VE VÝZKUMNÉ  
ORGANIZACI

## 3 Vytvoření systému komercializace ve výzkumné organizaci

### 3.1 Postup vytvoření systému komercializace

Pokud výzkumná organizace systém pro komercializaci VaV ještě vytvořen nemá, je možné doporučit následující postup:

- 1. Na úrovni vedení VO přijmout strategické rozhodnutí** k vytvoření systému pro komercializaci, **definovat představu (vizi) a stanovit cíle**, kterých chce VO v oblasti komercializace a využívání výsledků VaV v praxi dosáhnout.
- 2. Ustanovit pracovní skupinu**, která zahájí postupné vytváření systému pro komercializaci, tj. bude realizovat činnosti uvedené v následujících bodech, a zároveň ustanovit pracovníka, který bude pověřen naplňováním rozhodnutí vedení VO o vytvoření systému komercializace. Do pracovní skupiny musí být jmenován budoucí ředitel speciálního útvaru (organizační jednotky), který bude zajišťovat většinu činností souvisejících s komercializací VaV - centra transferu technologií<sup>2</sup> (CTT), a dále zástupci orgánů a organizačních jednotek VO, které přicházejí do „styku“ s komercializací (tj. například prorektor nebo zástupce ředitele pro spolupráci s průmyslem, pracovník právního oddělení, zástupce akademického senátu, správní rady apod.). Členem pracovní skupiny by měl být i zástupce aplikační sféry. Na tuto pracovní skupinu musí být delegovány příslušné pravomoci. Činnosti CTT jsou podrobněji popsány v kapitole 3.3.1.
- 3. Vytvořit strategii**, jak stanovené vize a cíle dosáhnout. Zároveň je nutné určit, jak bude tato strategie realizována (definovat jednotlivé etapy, náklady na jejich realizaci apod.) a její plnění sledováno a hodnoceno (stanovit kontrolní body včetně konkrétních a měřitelných výstupů). Tato strategie by měla být zpracována alespoň na nejbližší tři roky a odsouhlaseno její finanční zajištění, přičemž by mělo být zajištěno financování rozjezdu práce útvaru minimálně po dobu prvních tří až pěti let. Strategii může zpracovat vytvořená pracovní skupina nebo její zpracování lze zadat externí specializované organizaci. Přijetí vize, cílů a strategie vedením VO a jejími orgány je klíčovým faktorem úspěchu pro vybudování systému komercializace.
- 4. Vytvořit základní návrh pravidel fungování procesu komercializace** na VO. Tato pravidla budou zpracována do vnitřních předpisů organizace (podrobněji viz kapitola 3.2), přičemž ve všech výše uvedených dokumentech musí být zajištěn soulad s legislativou (viz přílohová část dokumentu, kapitola 10.1) a vnitřními pravidly VO. Celý proces by měl být nastaven jako maximálně flexibilní a dynamický a jeho jednotlivé kroky musí být vzájemně provázané.

<sup>2</sup> Tato organizační jednotka bývá označována různými názvy, jako je Kancelář transferu technologií, Centrum transferu znalostí apod. V tomto dokumentu budeme výhradně používat označení Centrum transferu technologií (CTT)

## 3.2 Pravidla a postupy při komercializaci

**5. Zpracovat kompetenční schéma**, ve kterém budou stanoveny povinnosti a odpovědnosti všech stran zúčastněných v procesu komercializace (organizační struktura systému komercializace je blíže popsána v kapitole 3.3). Při stanovení odpovědností by měla být minimalizována kolektivní rozhodování, která brzdí proces komercializace a podporují růst „kolektivní nezodpovědnosti“.

**6. Postupně budovat Centrum transferu technologií (CTT)** které bude zajišťovat maximum kroků a služeb souvisejících s komercializací na jednom místě a pro celou organizaci. Činnosti, které zajišťuje CTT, jsou podrobněji popsány v kapitole 3.3.1.

**7. Postupně budovat podpůrnou infrastrukturu** pro komercializaci VaV. Jako první krok je nezbytné vytvořit interní finanční fondy organizace, které budou využívány pro budování systému pro komercializaci a zajištění jednotlivých činností v procesu komercializace VaV. Infrastruktura pro komercializaci je blíže popsána v kapitolách 3.3.4 a 3.3.5.

Ač uvedený postup vypadá jednoduše, jedná se o náročný proces, ve kterém se může vyskytnout celá řada překážek a slepých uliček, které je nutné překonat. Je dobré si uvědomit, že jedním z důvodů, proč má takový systém smysl budovat, je získání nových zdrojů příjmů, a to ze světa, který funguje na zcela jiných principech než většina stávajících VO v ČR. Jednotlivé kroky je proto vhodné konzultovat se zástupci aplikační sféry. Rovněž je třeba zdůraznit, že se jedná o dlouhodobou investici organizace a s jako takovou je třeba s ní zacházet.

V pravidlech musí být stanoveny postupy v procesu komercializace, povinnosti a odpovědnosti pro všechny zúčastněné strany (výzkumného pracovníka, CTT, orgánů VO a dalších subjektů atd.), včetně termínů pro jednotlivé činnosti. Tato pravidla musejí být jasná, jednoznačná a musejí odpovídat legislativě a dalším předpisům v ČR i v EU. Tato pravidla doporučujeme zpracovat do **směrnice pro komercializaci** (viz kapitola 3.2.1). Některé povinnosti výzkumných pracovníků související s komercializací je možné zpracovat do **pracovních smluv** se zaměstnanci (viz kapitola 3.2.3).

Důležitým předpokladem úspěšnosti je i propagace komercializace, vysvětlování jejich přínosů a zajištění dostatečné informovanosti výzkumných pracovníků a studentů o všech činnostech v tomto procesu. Z tohoto důvodu by měla VO také zpracovat vhodné informační materiály, a to zejména **příručku pro komercializaci**, kde bude tato problematika vysvětlena (viz kapitola 3.2.2), a zajistit, aby se informace o komercializaci dostaly k výzkumným pracovníkům (například prostřednictvím vzdělávacích aktivit).

Cíle VO v oblasti komercializace a způsoby, jak těchto cílů dosáhnout, by měly být zařazeny do **strategie VO**, která bude zveřejněna (obsah strategie je uveden v přílohové části dokumentu – D-1). V souvislosti s výkladem veřejné podpory, který je uveden v Rámcí Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací [11], doporučujeme také ověřit, zda statut VO (například vymezení hlavních činností VO) odpovídá Rámcí Společenství. Podrobnější informace k těmto otázkám jsou uvedeny v Analýze A [17].

### 3.2.1 Směrnice pro komercializaci

Ve směrnici pro komercializaci (směrnici pro ochranu duševního vlastnictví) jsou stanoveny pravidla, postupy, povinnosti a odpovědnosti (včetně termínů) všech zúčastněných stran pro aktivity související s komercializací VaV, ochranou duševního vlastnictví, transferem poznatků VaV do praxe, spoluprací s aplikačním sektorem, zakládáním nových subjektů atd. Ve směrnici by měl být také uveden výklad (definice) všech pojmů, na které je v ní odkazováno, což může zamezit potenciálním konfliktům plynoucím z neznalosti pojmů. Obsah Směrnice pro komercializaci je blíže specifikován v příloze v kapitole 10.3.2 (D-2).

Důležité je, aby ve směrnici bylo také stanoveno rozdělení příjmů z komercializace mezi výzkumného pracovníka (původce), pracoviště (katedru, ústav, oddělení), VO a CTT (pokud se bude na komercializaci podílet). Výše příjmu pro výzkumného pracovníka by měla být dostatečně motivující. Při nižších částkách doporučujeme, aby převážnou část příjmů (po odečtení všech nákladů) získal výzkumný pracovník, při vyšších částkách by měl narůstat podíl VO

tak, aby při jisté částce byly příjmy vyrovnané mezi výzkumného pracovníka, pracoviště a VO. Příklady, jakým způsobem jsou rozdělovány příjmy z komercializace v zahraničí, lze nalézt v Analýze B [18].

Doporučujeme také, aby do směrnice byly zapracovány možné sankce z nedodržení stanovených pravidel, což by mělo do značné míry výzkumné pracovníky a studenty odrazovat od toho, aby komercializaci realizovali „ve vlastní režii“.

### 3.2.2 Příručka pro komercializaci a další informační materiály

Jako nejvhodnější způsob zajištění dostatečné informovanosti výzkumných pracovníků, studentů a dalších zaměstnanců o všech otázkách komercializace VaV se ukazuje vytvoření Příručky pro komercializaci (Průvodce komercializací). Příručka musí podávat dostatečné informace o všech postupech a pravidlech komercializace a měla by výzkumného pracovníka „vést“ celým procesem. Z hlediska motivace výzkumných pracovníků ke komercializaci je také důležité zapracovat, jakým způsobem bude výzkumnému pracovníkovi v tomto procesu napomáhat CTT a jakou podporu (i finanční) může pro tyto účely získat.

Příručku pro komercializaci a všechny další informační materiály je zapotřebí zpracovat ve srozumitelné formě a zajistit, aby všechny informační zdroje byly dostupné v elektronické podobě na internetových stránkách VO (resp. CTT) a nejméně z nich i v tištěné podobě. Příručka pro komercializaci by měla být průběžně aktualizována v souvislosti s rozvojem a rozšiřováním systému pro komercializaci a změnami v postupech a pravidlech komercializace. Podrobněji je obsah Příručky pro komercializaci specifikován v příloze v kapitole 10.3.3 (D-3).

V návaznosti na Příručku pro komercializaci je vhodné průběžně zpracovávat odpovědi na často kladené dotazy (FAQ), se kterými se budou na CTT obracet výzkumní pracovníci. Odpovědi by měly být průběžně zpracovávány a zveřejňovány na internetových stránkách CTT. Příručku pro komercializaci je také možné zpracovat ve formě odpovědí na otázky, je však nutné vhodnými otázkami a odpověďmi pokrýt všechny nezbytné aspekty komercializace. Příklady příruček, které byly vytvořeny na významných zahraničních univerzitách, jsou uvedeny v přílohové části tohoto dokumentu (D-4).

### 3.2.3 Pracovní smlouvy se zaměstnanci

Povinnosti pracovníků VO, včetně případných sankcí z porušení závazných pravidel a postupů v oblasti komercializace VaV, by také měly být zapracovány do pracovních smluv, které jsou uzavírány

s výzkumnými pracovníky. Jak bude uvedeno v metodické části tohoto dokumentu, během procesu komercializace nemohou zúčastněné strany (tj. výzkumný pracovník, pracovníci CTT a další osoby, které přijdou s komercializací do styku) sdělit jiným osobám informace o poznatku VaV, u kterého se připravuje nebo probíhá komercializace. Jednou z možností je stanovení této povinnosti v pracovních smlouvách, které jsou uzavírány s výzkumnými pracovníky a dalšími zaměstnanci VO (např. pracovníky CTT). Další z možností je vytvoření speciálních smluv o utajení informací o poznatku (v zahraničí označovaných jako „Non-Disclosure Agreement, NDA“).

Jistým problémem v oblasti komercializace je zapojení studentů do výzkumné práce (např. v rámci diplomové či doktorské práce). Zákon o VŠ sice stanovuje, že student je povinen dodržovat vnitřní předpisy VŠ a jejich součástí (tj. i Směrnici pro komercializaci), avšak je možné předpokládat, že řada studentů si této skutečnosti není vědoma. Na rozdíl od zaměstnanců nemají studenti obvykle uzavřeny pracovní nebo jim podobné smlouvy. Z tohoto důvodu je zapotřebí informovat studenty před zahájením výzkumných prací o jejich povinnostech v souvislosti s dodržováním Směrnice pro komercializaci (včetně stvrzení podpisem, že byli o těchto skutečnostech informováni) a z jejich porušení vyvozovat příslušné sankce.

## 3.3 Organizační struktura systému pro komercializaci ve výzkumné organizaci

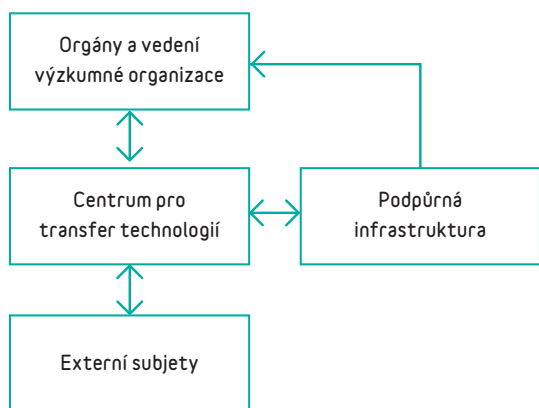
Pro zajištění procesu komercializace by měla VO vytvořit následující strukturu<sup>3</sup>:

**Výkonnou složku**, jejíž pracovníci budou zajišťovat většinu činností v procesu komercializace. Tato jednotka je označována jako Centrum transferu technologií (CTT). CTT může působit v rámci organizační struktury VO (jako oddělení) nebo jako samostatný subjekt (dceřiná společnost VO). Podrobněji je činnost CTT specifikována v kapitole 3.3.1, kde jsou stručně shrnuty i výhody a nevýhody obou variant.

**Řídící (rozhodovací) složku**, která proces komercializace řídí a rozhoduje o jeho průběhu. Touto řídicí složkou může být k tomuto účelu ustanovená rada (dále označovaná jako Rada pro komercializaci, viz kapitola 3.3.2). Některá rozhodnutí mohou být provedena na úrovni CTT (jeho ředitelem), a naopak, do některých rozhodování musejí být zapojeny také orgány VO (viz kapitola 3.3.3).

**Podpůrnou infrastrukturu**, která poskytuje zázemí pro komercializaci VaV. Významným prvkem této infrastruktury jsou zejména finanční zdroje vytvářené na úrovni VO (dále označované jako fondy pro komercializaci). Dalším prvkem této infrastruktury jsou podnikatelské inkubátory a vědeckotechnické parky. Kromě finančních fondů pro komercializaci je tuto podpůrnou infrastrukturu možné budovat až s postupem rozvoje systému pro komercializaci. Podpůrná infrastruktura je popsána v kapitolách 3.3.4 a 3.3.5.

Důležité je také vytvářet vazby na externí subjekty, které se budou podílet na komercializaci VaV. Jedná se zejména o externí odborníky (organizace) využívané pro zpracování specificky zaměřených analýz a podkladů pro rozhodování v procesu komercializace, finanční poskytovatele (např. poskytovatele rizikového kapitálu), inovační centra a další instituce. Do této skupiny lze zařadit i subjekty z aplikační sféry (podniky i instituce z veřejného sektoru), se kterými spolupracuje VO jako s uživateli výsledků VaV. Organizační struktura systému pro komercializaci s rámcovým vyznačením vazeb mezi jednotlivými složkami je uvedena na následujícím obrázku.



Obr. 1 Zjednodušená organizační struktura systému pro komercializaci na VO

<sup>3</sup> Uvedený návrh je pouze jednou z možných cest, která je podložena řadou úspěšných příkladů

<sup>4</sup> Činnosti CTT může (zejména v jeho prvních fázích činnosti) zajišťovat samostatný útvar včleněný do organizační struktury VO

### 3.3.1 Centrum transferu technologií

Centrum transferu technologií a rozsah zajišťovaných činností lze rozvíjet postupně<sup>4</sup>. V prvních letech budování systému komercializace CTT zajišťuje především tyto činnosti:

naplňuje strategii a cíle VO ve vztahu k podnikům a uživatelům výsledků VaV a v souvislosti s využíváním duševního vlastnictví;

identifikuje poznatky s možným komerčním potenciálem, provádí jejich evaluaci a zajišťuje aktivity související s ochranou duševního vlastnictví;

zajišťuje smluvní vztahy týkající se transferu poznatků, spravuje licenční smlouvy, realizuje šíření výsledků VaV mezi potenciální uživatele;

sleduje náklady a výnosy na jednotlivých projektech komercializace, distribuuje případné zisky;

realizuje zakládání a rozvoj technologicky orientovaných firem, včetně spin-off firem.

V dalších fázích rozvoje systému pro komercializaci může CTT své aktivity dále rozšiřovat, příklady komplexně zaměřených CTT jsou uvedeny například v Analýze B [18]. Doporučený rozsah služeb poskytovaných CTT je také uveden v některých dokumentech připravených na úrovni EU ([12], [13]).

Činnostem zajišťovaným CTT musí odpovídat i jeho personální zajištění a odbornosti pracovníků. Složení CTT tak do značné míry závisí i na stupni rozvoje jeho aktivit. V počátečních fázích je zapotřebí zajistit alespoň následující personální obsazení CTT:

vedoucí pracovník CTT (ředitel) – pracovník s manažerskými schopnostmi a s dlouholetými zkušenostmi v komercializaci VaV (v ideálním případě se zkušenostmi ve VaV a odborník uznávaný vědeckou komunitou VO);

pracovník (resp. pracovníci) pro oblast práva a financí (ekonomiky) – právník, ekonom;

projektoví manažeři (pracovníci transferu technologií, licenční specialisté), kteří mají zkušenosti s komercializací a kteří mohou samostatně vést jednotlivé projekty komercializace. Tito pracovníci by měli mít alespoň částečné zkušenosti z VaV v oborech činnosti VO (v ideálním případě bývalí výzkumní pracovníci z této organizace);

administrativní síla (resp. síly).

Jelikož některé činnosti vyžadují znalosti a zkušenosti, které přesahují odbornosti pracovníků CTT, je nutné zajistit průběžné vzdělávání jeho pracovníků v oborech, které jsou pro činnost konkrétního CTT klíčové, a zároveň vytvářet vazby na externí odborníky, jako jsou například právníci, ekonomové, patentoví zástupci apod. (pokud nemá VO tyto složky vybudované). CTT má kromě zajišťování aktivit souvisejících s komercializací i řadu pravomocí. CTT rozhoduje o některých záležitostech v procesu komercializace a pro rozhodování na vyšší úrovni připravuje podklady.

Jak vyplývá z rozboru provedeného v Analýze B [18], CTT mohou být součástí VO (jako oddělení, kanceláře apod.) nebo tvořit samostatnou jednotku, například společnost s ručením omezeným, která je ve vlastnictví VO, přičemž obě formy mají své výhody a nevýhody. Mezi výhody specializovaných pracovišť v rámci VO lze zařadit vyšší úroveň kontroly a koordinace ze strany VO, vyšší míru sounáležitosti pracovníků CTT s VO a efektivnější přenos informací. V případě menších VO s nižším počtem poznatků vhodných pro komercializaci se jedná i o levnější variantu. Mezi nevýhody tohoto uspořádání patří naopak nižší úroveň flexibility, zachování příliš akademického jazyka a mentality a jisté ohrožení VO v případě neúspěchů při komercializaci.

Mezi největší výhody společností (specializovaných komerčních firem) vlastněných VO patří jejich nezávislý management a s tím související větší flexibilita ve vztahu k měnícím se podmínkám trhu i větší flexibilita procesů. Předností je i společný jazyk a bližší mentalita pracovníků firmy pro transfer technologií a aplikační sféry (podnikového sektoru). Jistou výhodou je také jasné vymezení ručení samostatného subjektu, s čímž souvisí i to, že VO je méně ohrožena jeho aktivitami.

Naopak, jistým rizikem je, že samostatný subjekt „zapomene“, že je vlastněn VO a s tím souvisí i nebezpečí nižší úrovně spolupráce mezi firmou a ostatními součástmi VO. Vzhledem k tomu, že samostatný subjekt bývá zpravidla fyzicky oddělen od VO, může dojít ke snížení vzájemné interakce výzkumných pracovníků s pracovníky CTT. Také špatné řízení samostatného subjektu ze strany VO může znamenat jistá rizika. Tomu však lze do značné míry zabránit jmenováním zástupců VO do orgánů této společnosti a zavedením odpovídajících kontrolních mechanismů.

Mezi úspěšné příklady společností plně vlastněných VO patří například Cambridge Enterprise Ltd. [34] a Isis Innovation Ltd. [35]. Další příklady CTT založených jako dceřiné společnosti VO lze nalézt v Analýze B [18].

### 3.3.2 Rada pro komercializaci

I když vytvoření rady pro komercializaci není stanoveno v legislativě, může rada (jako rozhodovací složka) do značné míry přispět k bezproblémovému průběhu a zlepšení účinnosti komercializace. Na radu pro komercializaci by také mohly být delegovány některé odpovědnosti, jako je například příprava strategie VO v oblasti komercializace VaV a transferu výsledků VaV, spolupráce s dalšími subjekty nebo nakládání s finančními prostředky pro komercializaci (fondem pro komercializaci). Rada může také napomáhat rektorovi a dalším orgánům VO v rozhodování a dalších otázkách souvisejících s komercializací VaV. Zapojení rady pro komercializaci do procesu komercializace je v konkrétních souvislostech uvedeno v metodické části tohoto dokumentu (kapitola 4).

V radě by měli být dostatečně zastoupeni externí odborníci, kteří mají zkušenosti s komercializací VaV a transferem poznatků VaV do praxe, a potenciální uživatelé výsledků VaV. Je vhodné, aby členem rady byl zástupce vedení VO (pověřený prorektor VŠ nebo zástupce ředitele v.v.i.), který by měl být zároveň jejím předsedou, a výzkumní pracovníci, kteří mají zkušenosti s komercializací VaV. Vzhledem k tomu, že by měla být zajištěna dlouhodobá strategie VO v oblasti komercializace, musí být volební období rady dostatečně dlouhé (např. čtyři roky).

### 3.3.3 Orgány výzkumné organizace v procesu komercializace

Důležitou roli v procesu komercializace hrají i další orgány VO, které v soulase s legislativou schvalují některá rozhodnutí. Vzhledem k tomu, že pro VŠ a v.v.i. platí různá legislativa, je zapojení jejich orgánů v procesu komercializace poněkud odlišné.

Orgány VŠ jsou stanoveny v zákoně č. 111/1998 Sb., o vysokých školách [1]. V rozhodování v procesu komercializace se zapojují rektor, akademický senát, vědecká rada, správní rada a kvestor. U v.v.i. se podle zákona č. 341/2005 Sb., o v.v.i. [2], v rozhodování uplatňuje ředitel instituce, rada instituce a dozorčí rada. Do některých činností souvisejících s komercializací jsou zapojeni i zástupci ekonomické složky VO (např. vedoucí pracovníci ekonomického odboru). Podrobnější informace o roli jednotlivých orgánů v procesu komercializace lze získat ve zmíněné legislativě.



### 3.3.4 Finanční zdroje pro podporu a rozvoj komercializace na výzkumných organizacích

Proces komercializace je nejen časově náročný, ale často vyžaduje i značné finanční investice, které se (pravděpodobně, nebo spíše možná) vrátí až v budoucnosti. Mezi náklady, se kterými je nutné počítat při komercializaci VaV, patří například:

provozní náklady na činnost CTT;

náklady na externí služby (vyžadované například při posouzení komerčního potenciálu poznatku VaV a stanovení způsobu komercializace, náklady na patentové zástupce, správní poplatky, zajištění externích evaluací a auditů apod.);

náklady na marketingové aktivity;

náklady spojené s „dotažením“ poznatku do stádia, kdy je možné zahájit komercializaci (například realizace dalšího VaV);

náklady spojené s udržováním patentů, užitečných vzorů, průmyslových vzorů či s obnovou ochranných známek;

náklady spojené se zakládáním a rozvojem technologicky orientovaných firem, včetně spin-off;

náklady na provoz podpůrné infrastruktury pro komercializaci (podnikatelské inkubátory, vědeckotechnické parky).

Z tohoto důvodu je potřebné věnovat otázce financování komercializace VaV dostatečnou pozornost. VO by proto měla na jedné straně využívat nástroje (programy) implementované na národní (regionální) úrovni a finanční prostředky z evropských Strukturálních fondů (pokud jsou dostupné), na druhé straně si pro aktivity, které z těchto zdrojů nelze financovat, musí vytvářet vlastní finanční zdroje (fondy pro komercializaci). V souvislosti s využíváním veřejných finančních prostředků pro podporu komercializace VaV a transferu znalostí do praxe je nutné si uvědomit, že ve všech případech, kdy jsou využívány veřejné zdroje, je nutné respektovat pravidla veřejné podpory (viz další text).

Význam vytváření vlastních zdrojů pro komercializaci bude nabývat stále na významu, neboť v budoucnosti nebudou prostředky ze Strukturálních fondů EU již dostupné nebo budou dostupné ve zmenšené míře. Vytvoření podobného fondu dává VO daleko větší možnosti při financování vybraných fází komercializace i pro strategická rozhodnutí, kam tyto finanční prostředky směřovat.

Tvorba a užívání fondu musí odpovídat platným předpisům (zejména zákon o VŠ [1], zákon o v.v.i. [2]) a pravidlům stanoveným v Rámci Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací [11].

Z těchto dokumentů mj. vyplývají následující skutečnosti:

v souladu se zákonem o VŠ [1] a zákonem o v.v.i. [2] lze fondy vytvářet ze zisku VO z hospodářské nebo doplňkové činnosti, která je vykonávána na komerční bázi. Hlavním zdrojem by měly být příjmy z komercializace (zisk z prodeje licencí, zisk z podílu VO ve společnosti, příjmy ze spolupráce s podniky apod.);

při čerpání musí být zajištěno, aby finanční prostředky získané ze zisku pocházejícího z provádění VaV a šíření výsledků prostřednictvím výuky, publikování nebo převodem technologií, které byly podpořeny z veřejných prostředků, byly využity zpětně pouze na tyto činnosti, nebo na šíření jejich výsledků nebo na výuku;

podmínky tvorby a užití fondů musejí být stanoveny vnitřním předpisem VO.

### 3.3.5 Další infrastruktura pro komercializaci

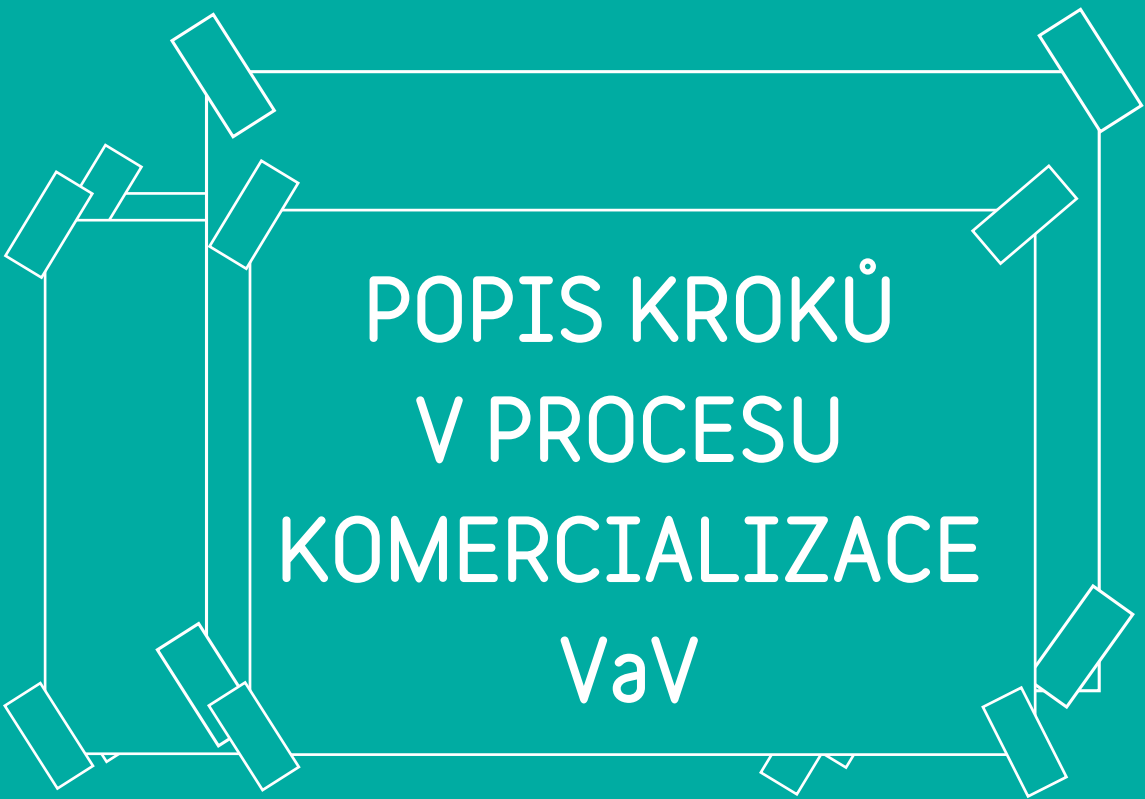
VO by v závislosti na postupu budování a rozvíjení svého systému pro komercializaci měla také uvažovat o vytvoření další infrastruktury, která napomůže účinnosti komercializace, a to zejména v jejich pozdějších fázích. Významným prvkem této infrastruktury jsou zejména podnikatelské **inkubátory**, které jsou využívány pro podporu počátečního rozvoje technologicky orientovaných firem (včetně spin-off), a **vědeckotechnické parky**, ve kterých působí společně podniky (začínající i již významné podniky) i další VO.

Tato infrastruktura není v počátečních fázích budování systému pro komercializaci „životně“ důležitá a její uplatnění se nalezne zejména ve fázi, kdy ve VO vzniká více nových firem nebo v případě, kdy má VO již vytvořeny intenzivní vazby na společnost (tj. na podniky v regionu, další VO apod.). Také je nutné uvážit, že založení této infrastruktury již vyžaduje dostatečné zkušenosti (odborné i manažerské) a je i finančně náročné, navíc její založení i činnost (alespoň v počátečních fázích) často vyžaduje zapojení veřejných finančních zdrojů. Některé úspěšné příklady ze zahraničí jsou uvedeny v Analýze B [18].





4



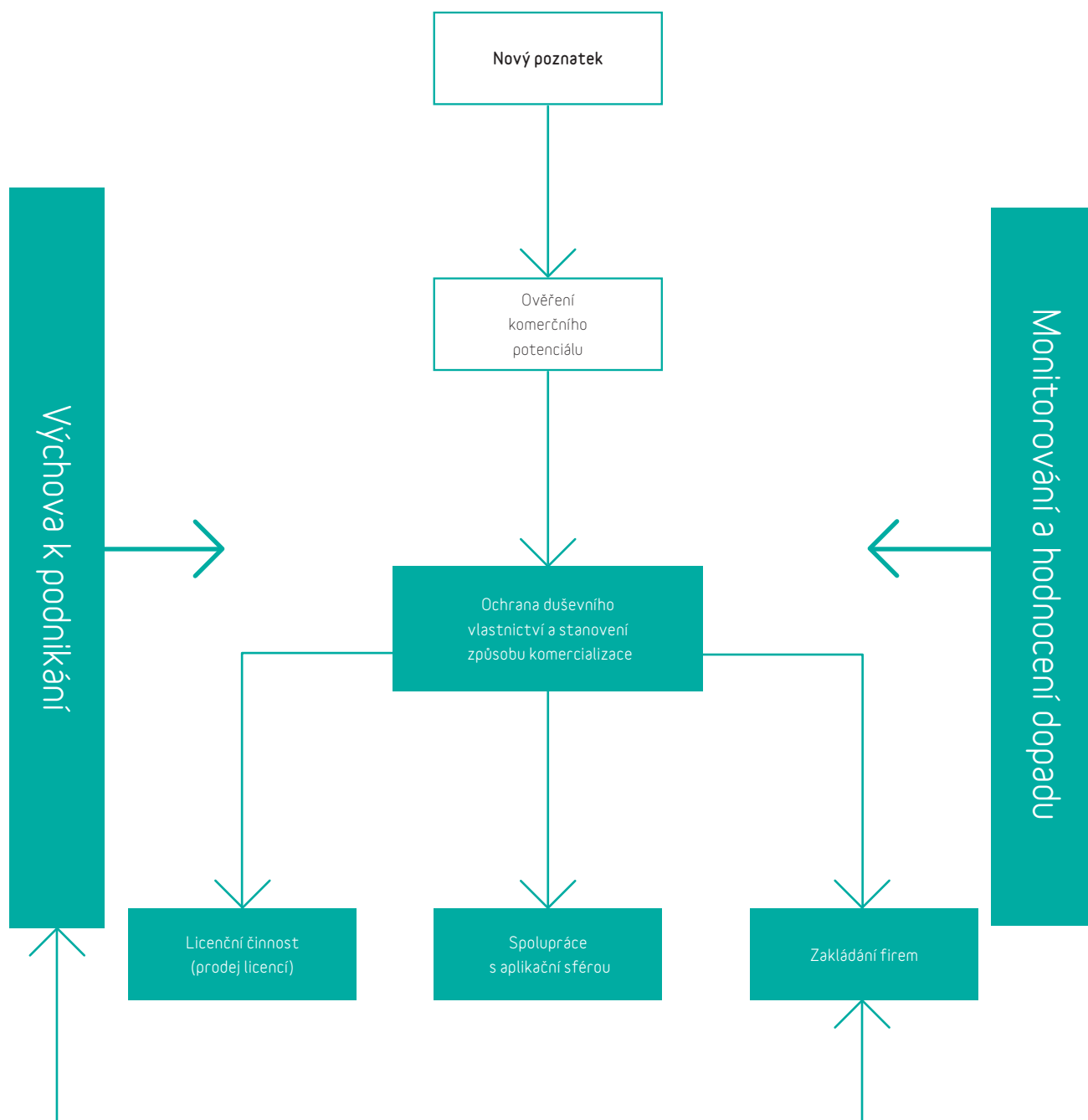
POPIS KROKŮ  
V PROCESU  
KOMERCIALIZACE  
VaV

## 4 Popis kroků v procesu komercializace VaV

Proces komercializace lze rozdělit do několika na sebe navazujících činností:

1. Za počátek komercializace VaV lze považovat identifikaci poznatku, který je (resp. by mohl být) využitelný v praxi.
2. Výzkumný pracovník, který tento poznatek získal, kontaktuje pracoviště VO, v jehož náplni je komercializace VaV (CTT) a informuje o této skutečnosti jeho pracovníky.
3. CTT posoudí, zda má poznatek pro využití v praxi dostatečný potenciál, tj. zda lze předpokládat, že poznatek nalezne uplatnění v praxi a že finanční prostředky, které budou do komercializace investovány, přinesou výzkumnému pracovníkovi a VO příjmy v budoucnosti. K těmto účelům CTT využívá analýzy a rozborů, které jsou zpracovány jeho pracovníky a externími odborníky.
4. U poznatků, které tato kritéria nesplňují, CTT doporučí buď jejich dopracování (tj. další vývoj směřující ke zvýšení potenciálu poznatku pro využití v praxi) nebo doporučí zastavení aktivit souvisejících s komercializací a zveřejnění poznatku.
5. U poznatků s dostatečným komerčním potenciálem je následně stanovena nejvhodnější forma komercializace.
6. Poté je na úrovni VO rozhodnuto, zda bude VO uplatňovat svá práva k poznatku nebo zda tato práva může uplatnit výzkumný pracovník.
7. Podle způsobu komercializace je zajištěna ochrana práv k poznatku VaV (například podání přihlášky patentu, užitého vzoru, ochranné známky apod. v ČR i v zahraničí).
8. Po zajištění ochrany práv k duševnímu vlastnictví jsou zahájeny aktivity (podle rozhodnutí v bodě 5), které směřují k využití poznatku v praxi a zajištění příjmů pro všechny zúčastněné strany (tj. výzkumného pracovníka, výzkumný tým (pracoviště), VO, CTT případně další zúčastněné strany). Rozdělení budoucích příjmů je prováděno podle stanovených pravidel.

V následující kapitole jsou metodicky popsány první fáze procesu komercializace (činnosti uvedené pod body 1 až 5). Ostatní činnosti jsou zpracovány v metodikách pro jednotlivé subsystémy. Stanovení práv k poznatku VaV (bod 6) a ochrana práv k tomuto poznatku (bod 7) je metodicky popsána zejména v subsystému Ochrana duševního vlastnictví. Konkrétní činnosti směřující ke komerčnímu využití VaV, které jsou popsány v bodě 8, jsou metodicky zpracovány v subsystémech Spolupráce s aplikační sférou, Využití licencí a Zakládání firem. Otázky vzdělávání výzkumných pracovníků a hodnocení jsou řešeny v metodikách pro subsystémy Výchova k podnikání a Hodnocení výsledků a dopadů. Zjednodušená struktura procesu komercializace je uvedena na následujícím obrázku.



Obr. 2 Struktura procesu komercializace VaV. Barevně jsou vyznačeny dílčí subsystémy, které budou detailněji zpracovány v samostatných metodikách.

## 4.1

# Ověření potenciálu výzkumného poznatku pro komercializaci a stanovení způsobu komercializace

### 4.1.1 Základní charakteristika

Počáteční fáze komercializace lze z metodického hlediska rozdělit do několika na sebe navazujících kroků. Vlastní komercializace začíná v okamžiku, kdy se výzkumnému pracovníkovi (či jiné osobě) podaří nalézt poznatek, o kterém se domnívá, že by mohl mít potenciál pro komercializaci (Krok 1). Výzkumný pracovník, který dosud nemá zkušenosti v otázkách komercializace, se v dalším kroku (Krok 2) obrací na CTT, kde získává informace o tom, jak má dále postupovat. Na základě těchto informací se poté (zpravidla v součinnosti s pracovníky CTT) rozhoduje, zda tento poznatek může mít potenciál pro komercializaci, a pokud ano, vyplňuje příslušný formulář a poznatek ohlašuje prostřednictvím CTT výzkumné organizaci (Krok 3). Pokud formulář obsahuje všechny požadované informace, je CTT přijat a zároveň je zaevidován v databázi (Krok 4).

V následujícím kroku (Krok 5) pracovníci CTT nebo externí odborníci zpracují nezbytné analýzy a další podkladové materiály, které umožní kvalifikovaným způsobem rozhodnout, zda nový výzkumný poznatek skutečně má dostatečný potenciál pro komercializaci, tj. zda jsou předpoklady, že poznatek je využitelný v praxi a lze očekávat (v budoucnosti) finanční příjmy z jeho komercializace, nebo zda poznatek (z jistých důvodů, viz dále) nemá dostatečný potenciál pro komercializaci a lze jej zveřejnit. V některých případech může CTT doporučit další VaV pro dopracování poznatku do stádia vhodnějšího pro komercializaci. Vlastní rozhodnutí je ve vazbě na strukturu VO popsáno v Kroku 6.

U poznatků, u kterých byl prokázán dostatečný komerční potenciál, je potom stanoveno, jakou formou bude tato komercializace realizována (například prodejem licence, založením nového subjektu) a zároveň je navrženo, kdy a jakým způsobem mohou být informace o výsledcích VaV zveřejněny například v odborném časopise (je stanovena publikační strategie). Ke stanovení optimálního způsobu komercializace je využíváno rozborů, analýz a dalších podkladů, které byly připraveny pro ověření komerčního potenciálu poznatku, případně jsou prováděny další analýzy a rozborů (Krok 7).

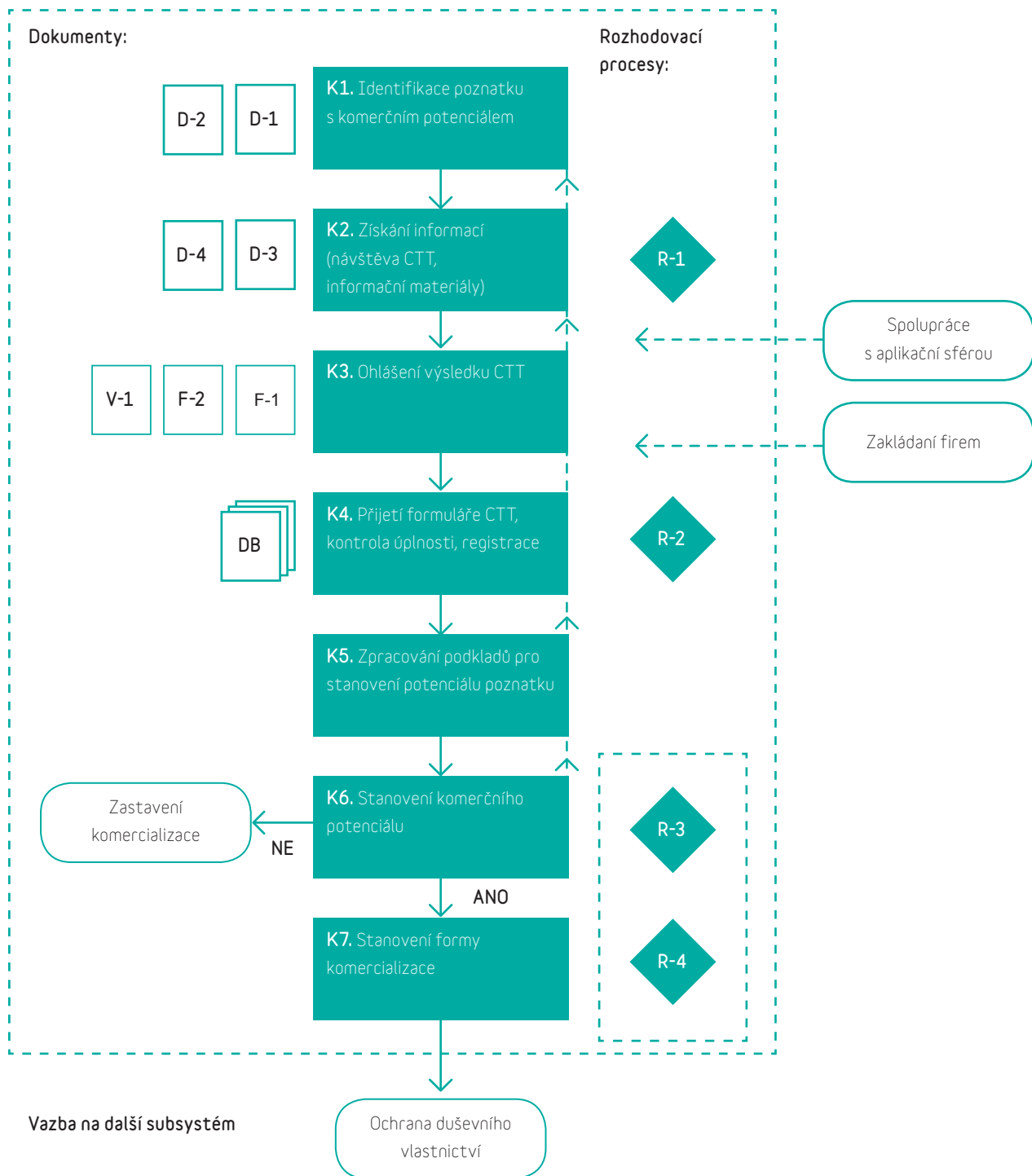
Počátečním fázím a všem zmíněným činnostem je zapotřebí věnovat dostatečnou pozornost, neboť jsou zde vytvářeny významné předpoklady pro úspěšnost celého procesu komercializace.

V souvislosti s činnostmi zajišťovanými v prvních fázích procesu komercializace si je nutné uvědomit, že výzkumní pracovníci často nemají s komercializací VaV dostatečné zkušenosti. Z tohoto důvodu je nezbytné zajistit vzdělávání pro výzkumné pracovníky v této oblasti (vazba na subsystém *Výchova k podnikání*). Zjednodušené blokové schéma popsaného postupu je uvedeno na následujícím obrázku. Vazby na jiné subsystémy jsou uvedeny v kapitole 4.1.6.

### Vysvětlivky k obrázku č. 3:

Rozhodování:

- R-1** Rozhodování o ohlášení výzkumného poznatku s možným komerčním potenciálem
  - R-2** Registrace výzkumného poznatku do databáze (pracovník CTT schvaluje a registruje formulář s ohlášením poznatku)
  - R-3** Stanovení komerčního potenciálu (poznatek má - nemá komerční potenciál)
  - R-4** Stanovení formy komercializace
- Dokumenty:
- D-1** Strategie pro komercializaci
  - D-2** Směrnice pro komercializaci
  - D-3** Příručka pro komercializaci
  - D-4** Odpovědi na často kladené dotazy (FAQ) a další informace
  - F-1** Formulář Ohlášení poznatku
  - F-2** Formulář smlouvy o utajení informací o poznatku VaV
  - V-1** Vzor vyplněného formuláře F-1
  - DB** Deník (evidence ohlášených poznatků) a databáze



Obr. 3 Ověření komerčního potenciálu a stanovení způsobu komercializace

## 4.1.2 Stručný popis prostředí

Současná legislativa ČR (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací [3]) sice neklade VO za povinnost vytvořit systém pro komercializaci VaV, avšak je stanoveno, že práva k výsledkům VaV (s výjimkou veřejných zakázek) patří VO, která musí způsob nakládání s výsledky upravit svým vnitřním předpisem. Vytvoření systému pro komercializaci je však doporučeno Evropskou komisí v dokumentech přijatých v nedávné době ([12] a [13]). Podle těchto doporučení by si všechny VO také měly stanovit předávání znalostí jako jedno ze svých strategických posláních, zpracovat strategie a postupy pro ochranu duševního vlastnictví a komercializaci a podporovat šíření znalostí a výsledků VaV do aplikační sféry.

V prvních fázích procesu komercializace VaV, které jsou metodicky popsány v této kapitole, je nutné respektovat zákony týkající se činností VŠ a v.v.i. (zákon o VŠ a zákon o v.v.i.), a to zejména v souvislosti se stanovením odpovědnosti a rozhodovacích mechanismů. Dále je nutné respektovat legislativu pro ochranu duševního vlastnictví.

Podle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) [4], je za autora díla považována fyzická osoba (v našem případě výzkumný pracovník), která jej vytvořila, přičemž dílo, které vzniklo společnou činností více autorů (což je častá situace v případě VaV), přísluší všem spoluautorům společně a nerozdílně.

Jak je uvedeno v zákoně č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích [5]<sup>5</sup>, pokud výzkumný pracovník vytvoří dílo (vynález) při plnění úkolu z pracovního poměru nebo jiného pracovníprávního vztahu k zaměstnavateli (tj. během výzkumné činnosti), přechází právo na patent na zaměstnavatele (tj. VO). Výzkumný pracovník, který vytvořil vynález v pracovním poměru, je povinen zaměstnavatele o této skutečnosti neprodleně písemně vyrozumět a předat mu podklady potřebné k posouzení vynálezu. Zaměstnavatel poté musí do tří měsíců od vyrozumění uplatnit vůči původci právo na patent, a pokud toto neučiní, přechází toto právo zpět na původce (výzkumného pracovníka). Zaměstnavatel i původce jsou v této lhůtě povinni zachovávat vůči třetím osobám o vynálezu mlčenlivost.

V uvedeném zákoně je také ustanoveno, že původce, který vytvořil vynález v pracovním poměru, na nějž zaměstnavatel uplatnil právo, má právo vůči zaměstnavateli na přiměřenou odměnu. Pro její výši je rozhodný technický a hospodářský význam vynálezu a přínos dosažený jeho možným využitím nebo jiným uplatněním, přičemž se přihlíží k materiálnímu podílu zaměstnavatele na vytvoření vynálezu a k rozsahu pracovních úkolů původce.

Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací [3], však uvádí, že veřejnou podporu lze poskytnout pouze za podmínky zveřejnění pravdivých a včasných informací příjemcem i poskytovatelem o prováděném VaVaI a o jejich výsledcích prostřednictvím informačního systému VaVaI. Zároveň však není možné výsledky, které jsou již zveřejněny, patentovat. Z tohoto důvodu je nezbytné nejprve urychleně provést ověření potenciálu výsledku VaV pro komercializaci a v případě, kdy je potenciál nedostatečný, poznatek uvolnit ke zveřejnění. V opačném případě je nezbytné zahájit ochranu duševního vlastnictví, s tím, že veškeré podklady musejí být zpracovány v přiměřené časové lhůtě, a zároveň stanovit publikační strategii, ve které bude stanoveno, kdy a jaké informace mohou být zveřejněny.

V těchto souvislostech si je nutné také uvědomit, že současná metodika hodnocení VaV stimuluje výzkumníky zejména k publikaci výsledků VaV, méně již k jejich komercializaci. V metodice je sice pozitivně hodnocena tvorba patentů (zejména podání patentové přihlášky v zahraničí), avšak bez uvážení jejich skutečné komerční hodnoty. V souvislostech s pozitivním hodnocením patentů v metodice hodnocení VaV mohou také výzkumní pracovníci často komerční potenciál poznatku přeceňovat a snažit se podat patentové přihlášky i u poznatků, které nejsou patentovatelné. Těmto situacím je nutné při tvorbě systému komercializace a příslušné metodiky věnovat pozornost a vytvořit mechanismy, které budou tyto vlivy pokud možno eliminovat.

Další jistá komplikace v procesu ochrany duševního vlastnictví nastane v případě, když se na výzkumu podílí více subjektů. Kromě již zmíněného spoluautorství je nezbytné také uvážit výši jejich spolufinancování. Jak uvádí zákon o veřejné podpoře VaV, u VaV výsledku financovaného z veřejných prostředků ve výši přesahující 50 % a nižší než 100 % je příjemce povinen přednostně poskytnout výsledky těm subjektům, které se na podpoře z neveřejných zdrojů podílely. V případě VaV podílově financovaného z veřejných prostředků ve výši dosahující 50 % nebo méně nákladů projektu musí být součástí smlouvy o využití výsledků dohoda o způsobu a termínech využití výsledků s těmi subjekty, které se na podpoře z neveřejných zdrojů podílely.

## 4.1.3 Metodické postupy

Vlastní proces ověření komerčního potenciálu poznatku VaV a ochranu vzniklého duševního vlastnictví (v případě prokázání jeho komerčního potenciálu) lze z metodického hlediska rozdělit do několika **kroků**, které na sebe navazují (viz též obr. 3).

<sup>5</sup> V metodice je popsán postup v případě zaměstnaneckých vynálezů, v případě zaměstnaneckých autorských děl je postup obdobný (viz Metodika II - Ochrana duševního vlastnictví, modelový případ 3)



## Krok 1. Identifikace poznatku s komerčním potenciálem

Významným předpokladem pro identifikaci poznatků využitelných v praxi je vytvoření dostatečně motivačního prostředí a rozvíjení metod jejich vyhledávání. Jako první krok je nezbytné zajistit, aby si všichni pracovníci VO byli vědomi významu komercializace VaV a uvědomili si, že komercializace VaV, využívání výsledků VaV a obecně vytváření vazeb VO na společnost patří společně s VaV a zajištěním vzdělávání mezi strategické priority organizace (třetí role VŠ). Základním předpokladem pro úspěch všech aktivit souvisejících s komercializací VaV a využíváním výsledků je proto zařazení této oblasti na významné místo v dlouhodobé **strategii výzkumné organizace (D-1)**. V této strategii musí být také zdůrazněn přínos aktivit souvisejících s komercializací VaV a transferem poznatků do praxe pro výzkumné pracovníky, VO a společnost jako celek. Přínosné je také stanovení jasné vize do budoucnosti (tj. co konkrétně chce VO v nepříliš vzdáleném časovém horizontu dosáhnout) a jakým způsobem bude tato vize naplněna.

Při tvorbě systému pro komercializaci je nezbytné si uvědomit, že naprostá většina výzkumných pracovníků má malé zkušenosti s komercializací VaV a navíc díky současné metodice hodnocení VaV je spíše stimulována publikovat výsledky své práce ve vědeckých časopisech, případně vytvářet patenty, avšak bez uvážení jejich skutečné využitelnosti a komerční hodnoty. Jistou „zdrženlivost“ výzkumných pracovníků vůči komercializaci VaV a transferu poznatků do praxe způsobuje i tradiční přístup k výzkumné práci a stále konzervativní myšlení, kdy ve většině případů je cílem VaV získání nových poznatků za hranicemi poznání, nikoliv VaV směřující k využití v praxi. Řada výzkumných pracovníků si také není vědoma své povinnosti informovat zaměstnavatele o poznatcích VaV, o kterých se domnívají, že jsou využitelné v praxi (tyto poznatky budou v dalším textu někdy nazývány jako „řešení“).

Z tohoto důvodu je zapotřebí zajistit dostatečnou informovanost výzkumných pracovníků nejen o významu a přínosech komercializace, ale i o jejich povinnostech a právech v procesu komercializace a transferu poznatků do praxe, a zároveň vhodnými stimulačními i sankčními mechanismy zajistit, že budou tato pravidla dodržována. Významným nástrojem je **Směrnice pro komercializaci (D-2)**, kterou by měla každá VO zpracovat. V této směrnici by měly být uvedeny přínosy ochrany duševního vlastnictví, komercializace VaV a transferu poznatků VaV do praxe, pravidla a postupy, povinnosti a práva všech zúčastněných stran (výzkumného pracovníka, výzkumné organizace, CTT, podniků a dalších subjektů), včetně rozhodovacích mechanismů a rozdělení odpovědnosti. Vzhledem k tomu, že podle této směrnice budou řešeny případné konflikty mezi výzkumnými pracovníky a organizací, je nutné její přípravě věnovat dostatečnou pozornost. Z tohoto důvodu je také vhodné zařadit definici všech důležitých pojmů, týkajících se komercializace, což může do značné míry těmto konfliktním situacím zamezit.

Co se týče motivace výzkumných pracovníků ke tvorbě poznatků využitelných v praxi a jejich komercializaci, nejvýznamnějším stimulem je dostatečný finanční příjem, který získá výzkumný pracovník v případě úspěšné komercializace. Z tohoto důvodu musí být ve **Směrnici pro komercializaci (D-2)** stanoveno rozdělení potenciálních příjmů z komercializace (např. z prodeje licence) mezi výzkumného pracovníka (původce řešení), pracoviště (oddělení v.v.i. nebo katedru/ústav VŠ, kde byl poznatek vytvořen), VO i CTT (pokud se bude na komercializaci podílet). Důležité je, aby podíl příjmů pro původce řešení byl dostatečně vysoký. Jak je doporučeno v dokumentu [13], podíl výzkumného pracovníka by měl klesat s rostoucími příjmy z komercializace.

Lze však také předpokládat, že někteří výzkumní pracovníci budou mít snahu pravidla daná legislativou porušovat a provádět komercializaci sami bez ohlášení VO, čímž potenciálně způsobují škodu své mateřské organizaci (finanční škodu i možnou ztrátu reputace). Z tohoto důvodu je nezbytné ukotvit ve **Směrnici pro komercializaci (D-2)** či jiných vnitřních předpisech instituce nebo v pracovních smlouvách sankce z porušení předpisů, týkajících se ohlášení poznatku s komerčním potenciálem a stanovených postupů.

Dalším důležitým předpokladem pro tvorbu poznatků využitelných v praxi a jejich identifikaci je vytvoření materiálů, které budou výzkumným pracovníkům o všech otázkách souvisejících s komercializací VaV poskytovat dostatečné informace. VO by z tohoto důvodu měla vytvořit tzv. **Příručku (původce) pro komercializaci (D-3)**, ve které budou srozumitelným způsobem podány informace o komercializaci VaV a transferu poznatků do praxe. Příručka musí být zpracována tak, aby pracovníky (studenty) vedla celým procesem komercializace a umožnila jim získat základní informace o všech aktivitách. Důležité také je, aby z dokumentu bylo zřejmé, že proces komercializace nebude výzkumné pracovníky příliš zatěžovat a že jim budou při těchto činnostech nápomocni pracovníci CTT.

Příručka musí být volně k dispozici pro všechny pracovníky VO a studenty, a to v elektronické podobě dostupné na internetových stránkách organizace i v tištěné verzi v CTT. Obsah Příručky pro komercializaci je uveden v přílohouvé části metodiky, kde jsou také uvedeny některé odkazy na kvalitně zpracované příručky na zahraničních VO.

Ke zvýšení informovanosti a povědomí vědecké komunity o komercializaci VaV přispěje i vytvoření vhodně koncipovaného **vzdělávacího programu**, který může být součástí vzdělávání zaměřeného na rozvoj podnikatelských dovedností v subsystému Výchova k podnikání.

V další fázi budování systému komercializace by měla být věnována pozornost také vytvoření aktivního systému vyhledávání poznatků VaV na VO (v zahraničí obvykle označovaném jako „technology scouting“). Jako první krok je nezbytné vyškolit vybrané pracovníky CTT, kteří budou tyto poznatky aktivně vyhledávat na jednotlivých pracovištích VO. U těchto pracovníků je důležité, aby kromě zkušeností s komercializací měli i znalosti z oborů, ve kterých je prováděn VaV v dané VO (v ideálním případě by měli mít zkušenosti i z oblasti VaV).

Také je možné na vybraných (relevantních) fakultách a katedrách (ústavech) vytipovat a vyškolit výzkumné pracovníky, kteří budou na svých pracovištích vyhledávat poznatky s možným komerčním potenciálem. Tito pracovníci musejí mít vztah ke komerčně zaměřeným aktivitám, dostatečné zkušenosti v daných oborech a musejí mít i respekt mezi širší vědeckou komunitou. Zároveň je nezbytné stanovit vhodný motivační systém pro tyto pracovníky (neboť budou tuto činnost provádět nad rámec své práce), například stanovením jistého podílu z příjmů, které získá VO v případě úspěšné komercializace. Příklad sítě expertů působících v rámci VŠ je uveden v kapitole 7.3.

## Metodické pokyny pro vytvoření systému komercializace

### Krok 1

#### Identifikace poznatku s komerčním potenciálem

##### Klíčové činnosti:

- A. Do **Strategie výzkumné organizace** (D-1) zařadit mezi hlavní cíle vytváření vazeb VO na společnost (3. roli VŠ), komercializaci a transfer výsledků VaV do praxe.
- B. Vytvořit vnitřní předpis VO – **Směrnici pro komercializaci** (D-2) a zpracovat do ní jasná pravidla týkající se ochrany duševního vlastnictví. Směrnice musí na jedné straně stimulovat výzkumné pracovníky ke komercializaci VaV (tj. stanovovat výhody, které z komercializace může výzkumný pracovník mít), a na straně druhé odrazovat tyto pracovníky od aktivit, které poškozují zájmy VO.
- C. Zpracovat a zveřejnit **Příručku pro komercializaci** (D-3), ve které budou výzkumným pracovníkům srozumitelným způsobem podány informace o komercializaci VaV a transferu poznatků do praxe. Příručka musí být zpracována tak, aby výzkumného pracovníka (studenta) vedla celým procesem komercializace v konkrétní organizaci a umožnila mu získat základní informace o všech aktivitách v tomto procesu.
- D. Vytvořit **vzdělávací program**, v jehož rámci budou výzkumní pracovníci, další zaměstnanci VO i její studenti seznámeni s přínosy pro všechny zúčastněné strany, tj. výzkumného pracovníka, výzkumný tým (pracoviště), VO, podniky a společnost. Vzdelávací program musí také objasňovat hlavní zásady a postupy v procesu komercializace, otázky ochrany duševního vlastnictví a jejich uplatňování. Vzdelávání v této oblasti by mohlo být zajišťováno v rámci subsystému Výchova k podnikání.

##### Další činnosti:

- E. Vybudovat **systém aktivního vyhledávání poznatků** vhodných ke komercializaci, které vznikají v rámci výzkumné organizace, v jehož rámci budou vybraní pracovníci CTT aktivně vyhledávat poznatky VaV vhodné ke komercializaci na vybraných pracovištích VO. Zároveň zajistit jejich vzdělávání v relevantních oblastech/oborech.
- F. Sestavit **skupinu výzkumných pracovníků** z jednotlivých výzkumných pracovišť (tj. na úrovni fakult, kateder, sekcí apod.), kteří se budou podílet na aktivním vyhledávání poznatků vhodných ke komercializaci na svých pracovištích (resp. ve své působnosti). Zároveň je nezbytné definovat vhodné motivační prostředky pro tyto pracovníky.

## Krok 2. Získání informací

Ve druhém kroku výzkumný pracovník, který identifikoval poznatek VaV s možným využitím v praktických aplikacích, musí na základě vlastních zkušeností a znalostí, informačních materiálů a osobních konzultací poskytnutých na CTT tento poznatek individuálně posoudit a rozhodnout se (v součinnosti s CTT), zda má předpoklady pro komercializaci, a pokud ano, tento poznatek požadovanou formou oficiálně ohlásit CTT.

V tomto kroku se jedná pouze o individuální (ale pokud možno objektivní) posouzení daného poznatku, detailní analýza, kterou provádí odborníci (pracovníci CTT nebo externí experti) je realizovaná až v následných krocích (Krok 4). Cílem rozhodování v tomto kroku je zejména zajistit, aby výzkumní pracovníci na jedné straně nahlásili všechny poznatky VaV, u kterých je reálné uvažovat o komercializaci, a na straně druhé neohlašovali poznatky, u nichž nemá příliš smysl uvažovat o komercializaci, tj. například poznatky, které očividně nejsou nové nebo které vedou k technologicky neschůdným řešením apod.

Výzkumný pracovník by v tomto kroku měl individuálně posoudit některé klíčové otázky a aspekty identifikovaného poznatku a produktu, technologie nebo služby, které mohou být založené na tomto poznatku (řešení):

**Novost řešení**, tj. zda řešení, které bude založené na daném poznatku, je nové (tj. dosud nechráněné patenty, nepoužívané, nezveřejněné apod.). V tomto kroku se však nejedná o realizaci průzkumu (patentové rešerše), ale o posouzení, zda je výzkumnému pracovníkovi podobné řešení známé, zda bylo již publikované apod.

**Možné aplikace**. Zde se jedná o nalezení (co největšího) počtu možných aplikací, které mohou být založené na tomto poznatku a o které by mohl být uživatelský zájem.

**Schůdnost řešení**, tj. zda realizace navržených aplikací je technicky proveditelná, bez nepřiměřených finančních, časových a dalších nároků.

**Trh**, tj. zda pro nové aplikace, o kterých bylo uvažováno v předchozích bodech, existuje trh (zda by mohl být o nový produkt zájem v ČR i v zahraničí).

Ve všech případech se jedná o individuální posouzení na základě osobních znalostí, zkušeností apod. Pokud se řešení zdá být nové, lze předpokládat technologicky schůdné aplikace, o které by mohl být na trhu zájem, potom má smysl poznatek ohlásit. Pokud si v některých bodech není výzkumný pracovník jistý, měl by své názory doplnit konzultacemi s pracovníky CTT. Vlastní rozhodování je popsáno v tabulce Rozhodování R-1.

Nevýznamnějším zdrojem informací k těmto účelům je **Příručka pro komercializaci** (D-3). Do příručky musejí být proto zařazeny informace, které umožní výzkumnému pracovníkovi získat názor na to, zda je poznatek vhodný ke komercializaci a jaký by případně mohl být vhodný způsob jeho komercializace (tj. co musí poznatek splňovat pro jednotlivé formy komercializace). Dále je zapotřebí do příručky zpracovat informace, které umožní výzkumnému pracovníkovi uvažujícímu o ohlášení poznatku získat informace o pravidlech a postupech ochrany duševního vlastnictví. Detailnější informace získá výzkumný pracovník z konzultací s pracovníky CTT, případně s externími experty.

Dalším užitečným informačním materiálem jsou **odpovědi na často kladené otázky** (D-4), které mohou být vytvářeny postupně při tvorbě systému pro komercializaci a řešení konkrétních případů komercializace. Podobnou formu dotazů a odpovědí lze uvážit i u Příručky pro komercializaci.

Veškeré informační materiály musejí být zpracovány tak, aby výzkumného pracovníka neodradily od procesu komercializace, tj. výzkumnému pracovníkovi musí být z těchto dokumentů zřejmé, že celý proces je nastaven tak, že výzkumného pracovníka nebude zatěžovat časově ani administrativně. Zároveň je zapotřebí, aby výzkumný pracovník získal přehled o tom, jaké služby budou zajišťovat pracovníci CTT a ostatních pracovišť, jako je např. patentové středisko. K usnadnění komunikace s výzkumnými pracovníky přispěje i pověření konkrétního pracovníka CTT, který bude poskytovat průběžně poradenství ve všech otázkách souvisejících s komercializací (a bude fyzicky snadno dostupný).

Do **vzdělávacího programu**, který byl popsán v předcházejícím kroku, je zapotřebí zpracovat, jaké předpoklady musí splňovat nový poznatek VaV pro využití v praxi. Dále by v tomto programu měly být vhodnou formou (příklady, e-learning apod.) ukázány postupy, jakými může výzkumný pracovník posoudit, zda má poznatek potenciál pro komercializaci a zda je jeho ohlášení CTT smysluplné.

## Metodické pokyny pro vytvoření systému komercializace

### Krok 2

#### Získání informací

##### Klíčové činnosti:

- G. Do **Směrnice pro komercializaci (D-2)** zařadit informace, které umožní výzkumnému pracovníkovi uvažujícímu o ohlášení poznatku, získat informace o pravidlech a postupech ochrany duševního vlastnictví, komercializaci VaV a transferu poznatků VaV do praxe.
- H. V **Příručce pro komercializaci (D-3)** popsat srozumitelně celý proces komercializace ve vazbě na organizační strukturu a pravidla VO, jeho jednotlivé etapy, stanovené postupy, odpovědnosti a termíny. Do příručky také zařadit informace, které umožní výzkumnému pracovníkovi posoudit, zda poznatek VaV splňuje kritéria pro komercializaci, a má tedy smysl poznatek ohlásit.
- I. Do **vzdělávacího programu** zařadit, jakým způsobem je možné posoudit, že výzkumný poznatek má potenciál pro komercializaci a jaká je jeho nejvhodnější forma komercializace a ochrany duševního vlastnictví (způsobu posouzení komerčního potenciálu poznatku a kritéria, která musí poznatek splňovat).
- J. Pověřit konkrétního pracovníka (pracovníky) CTT **poskytováním konzultací a poradenstvím** pro výzkumné pracovníky, kteří chtějí nahlásit poznatek VaV s komerčním potenciálem.

##### Další činnosti:

- K. Průběžně zpracovávat a zveřejňovat **odpovědi na často kladené dotazy (D-3)** související s ochranou duševního vlastnictví, komercializací VaV a transferem poznatků VaV do praxe.

## Krok 3. Ohlášení poznatku CTT

Z minulého kroku je výzkumný pracovník již rozhodnutý, že výzkumný poznatek ohlásí CTT. Výzkumný pracovník je také již informován o postupech, svých povinnostech a právech v procesu komercializace, jejích přínosech, způsobu rozhodování, možnostech podpory ze strany CTT, patentového střediska a VO. Vzhledem k tomu, že ohlášení musí být v souladu s legislativou podáno v písemné podobě, výzkumný pracovník vyplňuje formulář **Ohlášení poznatku VaV (F-1)**, který získá v elektronické podobě na internetových stránkách nebo v písemné podobě v CTT.

Pro výzkumného pracovníka je k dispozici stručný **návod**, kde je popsáno, jaké informace je nezbytné do jednotlivých polí uvést (dostačující je návod v elektronické podobě). Dále je vhodné vytvořit **vzor** vyplněného formuláře (resp. vzory podle tematického zaměření VaV), které mohou výzkumnému pracovníkovi vyplnění tohoto formuláře usnadnit. Při zpracování formuláře výzkumnému pracovníkovi asistují pověřeni pracovníci CTT, kteří mu poskytují průběžně konzultace či napomáhají s jeho vyplněním.

Vzhledem k tomu, že pracovníci CTT a další osoby získávají přístup k citlivým a zneužitelným informacím, je před ohlášením poznatku mezi všemi zúčastněnými stranami (tj. mezi výzkumným pracovníkem, pracovníky CTT<sup>5</sup>, externími experty, případně i dalšími osobami) uzavřena **Smlouva o utajení (F-2)** všech informací, se kterými přijdou do styku. Výzkumnému pracovníkovi je k dispozici **formulář** smlouvy (šablona) a **návod** k jejímu vyplnění, kde jsou uvedeny všechny nezbytné informace. K dispozici jsou i pracovníci CTT, kteří výzkumnému pracovníkovi podají další informace k této smlouvě. Je též možné uvážit, že výzkumný pracovník bude mlčenlivostí zavázán již při uzavření pracovní smlouvy.

Povinnosti, práva, postupy, termíny a další důležité skutečnosti týkající se ohlášení poznatku a uzavření smlouvy o mlčenlivosti, včetně obou formulářů, by měly být také zařazeny do **Směrnice pro komercializaci (D-2)** i do **Příručky pro komercializaci (D-3)**. Do příručky pro komercializaci by měly být zapracovány i dostatečné informace o tom, jakým způsobem ohlásit výzkumný poznatek. Otázky související s ohlášením poznatku VaV na CTT by měly být zařazeny i do **vzdělávacího programu**.

<sup>5</sup> Pracovníci CTT mohou být zavázáni smlouvou k mlčenlivosti pro všechny případy, se kterými přijdou do styku

### Metodické pokyny pro vytvoření systému komercializace

#### Krok 3

#### Ohlášení výsledku CTT

##### Klíčové činnosti:

- L. Vytvořit formulář **Ohlášení poznatku VaV** s možným potenciálem pro komercializaci (F-1) a zpracovat **návod a vzor** pro jeho vyplnění, kde bude srozumitelně popsáno, jaké informace je nezbytné do požadovaných polí uvést. Vzor vyplněného formuláře musí svým charakterem odpovídat výzkumu prováděnému ve VO. U organizací s širším spektrem oborů (např. technické, přírodní a sociální vědy) uvážit vytvoření specifických formulářů pro jednotlivé (vybrané) obory.
- M. Vytvořit formulář **Smlouvy o utajení** informací o poznatku VaV (F-2) a zpracovat **návod** k jejímu vyplnění, kde budou také výzkumnému pracovníkovi srozumitelným způsobem podány informace o této smlouvě. Je možné též uvážit zapracování závazku mlčenlivosti do pracovní smlouvy se všemi (relevantními) zaměstnanci VO.
- N. Do **Směrnice pro komercializaci** (D-2) zpracovat postupy, pravidla a odpovědnosti, které souvisí s ohlášením poznatku VaV s komerčním potenciálem VO, a zařadit formulář Ohlášení poznatku VaV (F-1) a Smlouvy o utajení (F-2).
- O. Do **Příručky pro komercializaci** (D-3) zařadit dostatečné informace o ohlášení poznatku VaV (postupy, pravidla, odpovědnosti) a smlouvě o utajení (smysl smlouvy a důvody pro její uzavření, povinnosti všech smluvních stran apod.), včetně příslušných formulářů.

##### Další činnosti:

- P. Průběžně zpracovávat a zveřejňovat **odpovědi na často kladené dotazy** (D-4), které souvisejí s ochranou duševního vlastnictví, komercializací VaV a transferem poznatků VaV do praxe a které jsou kladeny výzkumnými pracovníky v souvislosti s ohlášením poznatku VaV s možným komerčním potenciálem.

Formulář, který byl vyplněn výzkumným pracovníkem v součinnosti s CTT v předcházejícím kroku, je přijat pověřeným pracovníkem CTT. Je zkontrolována jeho úplnost a to, zda jsou informace pro stanovení komerčního potenciálu dostatečné. Pokud informace, které výzkumný pracovník uvedl do formuláře, nejsou dostatečné, je formulář vrácen výzkumnému pracovníkovi k doplnění, a zároveň je výzkumnému pracovníkovi k dispozici pracovník CTT, který mu v doplnění formuláře napomáhá. Pokud jsou informace uspokojivé, je výzkumný poznatek (formulář) v CTT zaevidován (rozhodování R-2).

Ohlášené poznatky jsou zapsány do **deníku**, který je veden CTT v elektronické či písemné podobě. Dále je vytvořena **datábáze**, kde je evidován průběh komercializace v jejích dalších fázích (výsledky důležitých rozhodnutí, závěry analýz při stanovení potenciálu, výsledky komercializace, náklady / příjmy, postup, atd.). Tyto informace mj. slouží i k monitorování komercializace, hodnocení její účinnosti a zlepšování jejího procesu (vazba na subsystém *Hodnocení výsledků a dopadů*).

V součinnosti s výzkumným pracovníkem je v CTT stanoven návrh publikační strategie, tj. je stanoveno, kdy bude možné informace týkající se ohlášeného poznatku publikovat v odborných časopisech, na konferenci či jinak veřejně prezentovat, případně jaké informace a v jaké podobě lze publikovat již nyní. Tato publikační strategie je v procesu komercializace dále upřesňována ve vazbě na další postup (zejména ve vazbě na stanovenou ochranu duševního vlastnictví a formu komercializace).

Zásady publikační strategie musejí být zapracovány do Směrnice pro komercializaci (D-2) i Příručky pro komercializaci (D-3). Nezbytnost stanovení publikační strategie a její hlavní zásady musejí být zařazeny i do **vzdělávacích programů**.

## Metodické pokyny pro vytvoření systému komercializace

### Krok 4

#### Přijetí formuláře CTT, kontrola úplnosti a registrace

##### Klíčové činnosti:

- Q. Vytvořit **deník a databázi**, do které budou evidovány nové poznatky přijaté CTT a všechny významné informace o průběhu komercializace (včetně rozdělení a využití příjmů z komercializace). Tyto informace musejí být koncipovány a sbírány tak, aby databázi bylo možné využít pro hodnocení procesu komercializace a jeho zlepšování.
- R. Do **Směrnice pro komercializaci (D-2) a Příručky pro komercializaci (D-3)** zapracovat zásady publikační strategie pro poznatky, u kterých probíhá proces komercializace.
- S. Do **vzdělávacího programu** pro výzkumné pracovníky a studenty zapracovat otázky týkající se stanovení vhodné publikační strategie ve vazbě na probíhající proces komercializace.

## Krok 5. Zpracování podkladů pro stanovení potenciálu poznatku

Výsledek, který byl zaevidován do deníku a databáze, je v tomto kroku podroben řadě analýz a rozborů, které umožní stanovit, zda má tento poznatek skutečně potenciál pro komercializaci či ne. O tom, jaké analýzy a rozborů budou provedeny, je rozhodnuto podle charakteru ohlášeného poznatku, přičemž jsou provedeny alespoň tyto analýzy:

**Analýza novosti a patentovatelnosti poznatku.** Cílem této analýzy je posoudit, zda jsou poznatek a řešení na něm založená nová, tj. dosud nechráněná (či jaké aspekty řešení jsou již chráněny). Jsou prováděny patentové rešerše a rešerše odborné literatury (buď pracovníky CTT, nebo externími patentovými zástupci)<sup>7</sup>, a zároveň jsou zkoumány možnosti ochrany duševního vlastnictví k ohlášenému poznatku VaV. Výsledky těchto analýz jsou konzultovány s výzkumným pracovníkem, který poznatek ohlásil. V případech, kdy je značný časový tlak na zveřejnění výsledku (např. realizace výstavy či přednášky) a rešerši není možné z časových důvodů provést, je výhodnější podat přihlášku před jejich zpracováním (tj. nechat zpracovat rešerši ÚPV nebo ji zpracovat až po podání).

**Analýza trhu.** Zde jsou posuzovány aplikace (nové produkty, technologie a služby, které mohou být založeny na novém poznatku) a zároveň je posuzována velikost trhu a možné příjmy z komercializace. Dále je prováděna analýza konkurence, tj. jaké produkty jsou nabízeny v současné době (jejich parametry, cena apod.) a zda produkty, které budou na novém poznatku založeny, budou ve srovnání s již nabízenými produkty konkurenceschopné.

**Technická realizovatelnost.** V této analýze je odborně posouzeno, jak časově, finančně a kapacitně (lidské zdroje, vybavení VO atd.) bude komercializace nového poznatku náročná. Zde se jedná o posouzení náročnosti všech kroků, které je nezbytné učinit od současného stavu (identifikovaný poznatek) až do stavu, kdy je „zhodnocený“ poznatek využitelný na trhu.

Zpracované analýzy musejí umožnit stanovit, zda má nový poznatek potenciál pro komercializaci a má smysl pokračovat s dalšími kroky. Při zpracování těchto analýz je také využíváno znalostí výzkumného pracovníka, který ohlásil poznatek. Některé analýzy provádějí pracovníci CTT (zejména analýzy, které se provádějí často), specificky zaměřené analýzy, které přesahují odbornosti i kapacitní možnosti CTT, jsou zpracovávány s využitím externích expertů. Z tohoto důvodu si musí CTT vytvářet **vazby na externí odborníky** (např. patentové zástupce, finanční poradce apod.), kterým jsou zadávány specificky zaměřené analýzy. Vzhledem k tomu, že tyto externí služby mohou být finančně náročné, je zapotřebí, aby si VO pro tyto účely vytvářela **vlastní finanční zdroje** a využívala nástroje implementované na národní či regionální úrovni, které jsou k těmto účelům určeny.

<sup>7</sup> Zpracování kvalitní rešerše je časově i finančně náročné. Pro urychlení tohoto procesu je v některých případech vhodné zpracovat pouze „povrchní“ rešerši (např. pracovníky CTT) a profesionální rešerši na novost zpracovat případně až ve fázi přihlašování do zahraničí, kde je to vysokými náklady opodstatněno.

## Krok 6. Stanovení komerčního potenciálu

Zpracování analýz a podkladů pro rozhodování by nemělo trvat déle než jeden měsíc od přijetí formuláře s ohlášením nového poznatku. Při zpracování analýz je také nutné mít na zřeteli, že jejich výsledky musejí umožňovat také stanovení nejvhodnější formy komercializace (viz Krok 7 - Stanovení formy komercializace). Výsledky analýz a rozborů budou využitelné i pro další subsystemy, jako je *Ochrana duševního vlastnictví* (například při rozhodování o určení práv k poznatku). Hlavní výsledky provedených analýz jsou proto zaevidovány ve vytvořené databázi.

### Metodické pokyny pro vytvoření systému komercializace

#### Krok 5 Zpracování podkladů pro stanovení potenciálu poznatku

##### Klíčové činnosti:

- T. Vytvořit **interní postupy pro provedení analýz** komerčního potenciálu poznatku VaV. Pro základní analýzy, které je nezbytné provádět u každého poznatku VaV, zpracovat popis činností, specifikovat informace, které musejí tyto analýzy obsahovat, a stanovit a proškolit interní pracovníky CTT, kteří je budou provádět.
- U. Pro specificky zaměřené analýzy, případně i analýzy, které se neprovádějí příliš často, **zajistit vazby na externí odborníky**, kteří budou tyto analýzy provádět na zakázku.
- V. Vytvořit příslušnou **informační strukturu** v databázi a klíčové výsledky analýz v této databázi evidovat.
- W. Na úrovni VO **vytvářet finanční zdroje**, které budou umožňovat uhradit některé náklady při zpracování analýz pro ověření potenciálu poznatku VaV pro komercializaci (zejména náklady na externí služby).

Výsledky analýz a dalších rozborů zpracovaných v předcházejícím kroku jsou využity pro přípravu podkladů a doporučení pro rozhodnutí o tom, zda má poznatek dostatečný potenciál pro komercializaci. Pro zahájení patentové ochrany a komercializace musí identifikovaný poznatek (vynález, řešení) splňovat následující kritéria (např. [24]):

být nový, tj. (i) nesmí být již zveřejněn identický výrobek, postup nebo způsob použití; (ii) nesmí být veřejně (písemně či ústně) šířeny podrobnosti o vynálezu (například ve formě vědecké publikace nebo na konferenci) a (iii) vynález nesmí být použit na veřejnosti, kde lidé mohli vidět, jak funguje (zveřejněním je rovněž obhajoba diplomové, doktorské a obdobné práce);

být výsledkem vynálezecké činnosti, tj. řešení, kterým se vynález vypořádal s konkrétním problémem, není zřejmé průměrnému odborníkovi z daného technického oboru;

být průmyslově využitelný, tj. nesmí být čistě teoretický, nýbrž musí být opakovatelně použitelný pro praktické účely.

Tyto informace by měly být zřejmé zejména z patentové analýzy, která byla provedena v předcházejícím kroku.

Pokud poznatek tato kritéria splňuje, jsou následně posouzeny informace z analýz zaměřených na velikost trhu a technickou realizovatelnost. Zde je nutné dát do souvislosti zejména finanční náročnost a požadované kapacity (tj. zda je v silách VO všechny činnosti zajistit, případně ve spolupráci s dalšími subjekty) a možné příjmy, které vyplývají z analýzy trhu (návrtnost vložených investic, časový horizont, apod.)<sup>8</sup>. Toto rozhodování může být do jisté míry ovlivněno osobními zkušenostmi pracovníků, kteří jej provádějí. Často je také nezbytná interakce s externími odborníky, případně potenciálními zájemci o řešení, investory a dalšími subjekty. Obvykle se při tomto rozboru zároveň stanoví i nejvhodnější způsob komercializace.

Výsledkem tohoto rozhodnutí (R-3) je jedna z následujících možností:

1. poznatek má dostatečný potenciál a je vhodný pro komercializaci. V tomto případě proces komercializace bude pokračovat stanoveným způsobem (tj. v soulasu s metodickým postupem uvedeným v tomto dokumentu);
2. poznatek sice má (resp. mohl by mít) potenciál pro komercializaci, avšak zatím ještě není v takovém stádiu, kdy je možné zahájit další kroky komercializace (například ochranu duševního vlastnictví). V tomto případě je výzkumnému pracovníkovi doporučeno dále pokračovat s VaV (a na jakou oblast se zaměřit), a poté opět provést ohlášení s novými

<sup>8</sup> VO si musí nastavit vhodná kritéria, kterými se bude řídit, a dávat i prostor oprávněným výjimkám.

informacemi (a následně zpracovat, resp. aktualizovat, analýzy pro posouzení komerčního potenciálu). Při tomto postupu je však zpravidla nezbytné zajistit finanční zdroje, které umožní realizovat další VaV;

3. poznatek nemá dostatečný potenciál pro komercializaci a šance na úspěch nejsou vysoké. V tomto případě je proces komercializace zastaven.

Rozhodnutí o tom, zda má poznatek VaV dostatečný potenciál pro komercializaci (R-3), provádí Rada pro komercializaci. Podklady a návrh pro toto rozhodnutí zpracovává pověřený pracovník CTT, jeho návrh je schválen odpovědným pracovníkem CTT (ředitelem CTT) a poté předložen Radě pro komercializaci ke konečnému rozhodnutí.

Rozhodnutí o tom, zda má poznatek potenciál pro komercializaci, je vhodné provádět společně s rozhodnutím o způsobu jeho komercializace (rozhodnutí R-4 popsané v následujícím kroku). Vzhledem k tomu, že v zákoně 527/1990 Sb. je stanovena lhůta v délce tří měsíců od ohlášení poznatku VaV výzkumným pracovníkem, ve které musí organizace oznámit výzkumnému pracovníkovi, zda bude k tomuto poznatku uplatňovat svá práva, je zapotřebí obě rozhodnutí (R-3 i R-4) učinit s dostatečným předstihem před tímto termínem, tj. přibližně do dvou měsíců po přijetí formuláře s ohlášením poznatku VaV.

Výsledky rozhodnutí jsou neprodleně oznámeny výzkumnému pracovníkovi, který poznatek ohlásil. Pokud je rozhodnuto, že poznatek má dostatečný komerční potenciál, a bude tedy pokračováno v komercializaci, je výzkumnému pracovníkovi také oznámeno, co se bude od něho očekávat v dalších fázích procesu komercializace (součinnost s CTT). Ve vazbě na výsledky rozhodnutí je také aktualizována publikační strategie. V případě, že je dále pokračováno s komercializací, je zveřejnění výsledků VaV odloženo (minimálně do určení práv duševního vlastnictví), případně až do ukončení jeho patentové ochrany (subsystém *Ochrana duševního vlastnictví*). Pokud je komercializace zastavena, jsou výsledky VaV uvolněny pro publikaci.

## Metodické pokyny pro vytvoření systému komercializace

### Krok 6

#### Stanovení komerčního potenciálu

##### Klíčové činnosti:

- X. Zpracovat interní pokyny CTT, na jejichž základě bude stanoveno, zda má poznatek VaV dostatečný potenciál pro komercializaci.
- Y. Přijmout taková administrativně-organizační opatření, která zajistí, že rozhodnutí o tom, zda má poznatek potenciál pro komercializaci (R-3) a jaký bude způsob jeho komercializace (R-4), budou učiněna v termínu do dvou měsíců od přijetí formuláře s ohlášením poznatku VaV (F-1).



## Krok 7. Stanovení formy komercializace

U poznatků, u kterých byl prokázán v předcházejícím kroku dostatečný komerční potenciál (a je tedy pokračováno v procesu komercializace), je jako poslední krok v tomto subsystému rozhodnuto o tom, jakým způsobem bude poznatek komercializován, tj. zda prodejem licence (vazba na subsystém *Využití licencí*), založením technologicky orientované firmy bez účasti nebo s účastí VO (vazba na subsystém *Zakládání firem*) nebo jiným způsobem (R-4).

O tom, jaký je nejvhodnější způsob komercializace, rozhoduje více faktorů, mezi nejvýznamnější patří potenciální velikost trhu (množství zákazníků, působení silných firem v oboru apod.) a úroveň nové technologie či produktu. Pro základní orientaci může posloužit následující porovnání výhodnosti jednotlivých způsobů komercializace.

**Prodej licence** je vhodným řešením, pokud:

nová technologie může být využitelná na více trzích, a tedy může být prodána více zájemcům, kteří ji budou využívat na různých trzích. VO tak bude získávat „vícenásobné“ příjmy z využívání této technologie<sup>9</sup>;

výzkumný pracovník (VO) nemá dostatek finančních prostředků nebo zájem zakládat nový subjekt;

trh je nedostatečný pro založení nového subjektu.

Pro **založení nové firmy** je základním faktorem úspěchu dostatečná velikost trhu, která dává dostatečné předpoklady pro dosažení vysokých zisků, což kompenzuje značné riziko, které je vždy spojené se vznikem nového subjektu. Dalšími důvody může být intenzivní zájem výzkumných pracovníků o založení podniku a jejich snaha o maximalizaci zisků, případně i existence již vytvořených kontaktů na zkušené odborníky (manažery) pro zakládání firem, vybudované vazby na poskytovatele kapitálu, další finanční zdroje a inovační infrastrukturu. Důvodem pro založení firmy může být i dosud neúspěšné hledání zájemců o licenci.

Dalším způsobem „komercializace“ může být **prodej nebo postoupení vlastnictví** k novému poznatku (nové technologii) již existující společnosti. Tato možnost může být výhodná v případě, když:

na trhu působí několik významných společností, které tento trh kontrolují a mohou značně ztížit rozvoj nově založeného subjektu;

nová technologie může zajistit konkurenční výhodu jedné z těchto společností, v případě, že ji využije ke zlepšení svých produktů, služeb apod.;

lze nalézt jeden (omezený) trh, kde by nová technologie mohla být využita;

jedna významná společnost je ideálním „příjemcem“ nové technologie.

Tento způsob je sice nejméně rizikový, jeho hlavní nevýhodou je, že tímto způsobem ztrácí VO vliv na další způsob komercializace poznatku a jeho využití. VO může ztratit i práva jeho využívání pro výzkumné účely a výuku (pokud nejsou tyto skutečnosti ošetřeny ve smlouvě). Při tomto způsobu není nezbytné zajištění ochrany duševního vlastnictví, avšak vzhledem k legislativě (např. zákon o veřejné podpoře) může být k tomuto úkonu nezbytný souhlas poskytovatele finančních prostředků.

Pro rozhodování nelze předem stanovit přesná kritéria, vše závisí i na zkušenostech manažerů CTT, externích expertů apod. Zcela jednoznačně lze však konstatovat, že vytvoření nové firmy je nejobtížnějším a nejriskantnějším způsobem, který často končí neúspěchem. Na druhé straně založení nového subjektu může v případě úspěchu zajistit nejvyšší příjmy ze všech výše uvedených způsobů. Přesto by se k založení nové firmy mělo přistupovat velice obezřetně a spíše až v dalších fázích rozvoje systému pro komercializaci na VO. Podrobnější informace o hodnocení rizik jsou uvedeny v metodice pro subsystém *Zakládání firem*.

V některých případech se může ukázat, že rozhodnutí o způsobu komercializace (R-4) vyžaduje zpracování dalších analýz. V tomto případě je toto rozhodnutí odloženo a zpracování dodatečných analýz je provedeno pracovníky CTT nebo je zadáno externím expertům. Nicméně je nutné mít stále na zřeteli, že rozhodnutí o způsobu komercializace (R-4) musí být učiněno v termínu do cca dvou měsíců po přijetí formuláře (F-1) s ohlášením poznatku VaV.

Návrh a doporučení pro rozhodnutí o způsobu komercializace (R-4) zpracovává pověřený pracovník CTT, a to zpravidla společně s doporučením pro rozhodnutí o komerčním potenciálu poznatku VaV (R-3), které je popsáno v předcházejícím kroku (doporučení pro způsob komercializace je zpracováváno pouze v případě, kdy je zároveň prokázán dostatečný komerční potenciál poznatku VaV). Návrh (resp. doporučení) pracovníka CTT je v první fázi konzultováno s výzkumným pracovníkem, neboť je nutné dosáhnout konsensu mezi všemi zúčastněnými stranami (výzkumný pracovník, VO, CTT).

Doporučení pro rozhodnutí o způsobu komercializace je následně schváleno vedoucím (ředitelem) CTT<sup>10</sup>. Pokud je navrženo založení nového subjektu, musí výzkumný pracovník ve spolupráci s CTT zpracovat příslušný podnikatelský záměr (postupy týkající se

<sup>9</sup> Jedná se pouze o „orientační“ kritérium, v některých případech může být výhodnější uzavřít výlučnou licenci s jediným subjektem a získat větší příjmy právě díky této exkluzivitě  
<sup>10</sup> Pro zvýšení operativnosti je možné o některých krocích rozhodovat na úrovni CTT (např. o podání přihlášky užitého vzoru, patentové přihlášky) a „významnější“ rozhodnutí o další ochraně a komercializaci rozhodovat na úrovni Rady pro komercializaci.

zpracování podnikatelského záměru jsou uvedeny v dílčí metodice pro subsystém *Zakládání firem*). Vzhledem k tomu, že v tomto podnikatelském záměru jsou uváděny poměrně citlivé informace a v dalších fázích se do rozhodování zapojuje Rada pro komercializaci a Správní rada (v případě VŠ) nebo Dozorčí rada (v případě v.v.i.), jejichž členové nemají zpravidla uzavřenou dohodu o utajení informací, je nutné zpracovat „přijatelný“ výtah společně s vyjádřením a doporučením pracovníků CTT a externích expertů, kteří jej posuzovali (a kteří mají uzavřenou smlouvu o utajení informací).

Po schválení na úrovni Rady pro komercializaci musí být její doporučení (jedná o případ, kdy VO hodlá založit novou společnost nebo převést movitý či nemovitý majetek) předloženo Správní radě (v případě VŠ) nebo Dozorčí radě (v případě v.v.i.) k vyjádření, neboť v soulase s legislativou (zákon o VŠ a zákon o v.v.i.) musejí tyto orgány k těmto rozhodnutím dát svůj předchozí písemný souhlas. Pokud tyto orgány rozhodnutí potvrdí, je předloženo ke schválení zástupci VO (rektor VŠ nebo ředitel ústavu).

Výstupem z *Ověření komerčního potenciálu a stanovení způsobu komercializace* je tak poznatek, u kterého byl prokázán dostatečný potenciál, a zároveň je stanoveno, jak bude tento poznatek komercializován. V navazujícím subsystému „*Ochrana duševního vlastnictví*“ jsou poté stanovena práva k tomuto poznatku a v případě, že tato práva uplatní VO, je v závislosti na stanoveném způsobu komercializace zajištěna nejvhodnější ochrana duševního vlastnictví.

## Metodické pokyny pro vytvoření systému komercializace Krok 7

### Stanovení formy komercializace


#### Klíčové činnosti:


- Z. Zpracovat interní pokyny CTT, na jejichž základě bude doporučena nejvhodnější forma komercializace poznatku VaV.
- AA. Přijmout taková administrativně-organizační opatření, která zajistí, že rozhodnutí o způsobu komercializace (R-4), bude učiněno v termínu do cca dvou měsíců od přijetí formuláře s ohlášením poznatku VaV (F-1), viz též Krok 7.


Tabulka 1. Přehled aktivit při ověřování potenciálu poznatku pro komercializaci a stanovení nejvhodnějšího způsobu komercializace.


Krok	Popis	Činnost / odpovědnost		Termín	Poznámka / informační zdroj
		Výzkumník	Organizace		
<b>K 1.</b>	Identifikace poznatku s komerčním potenciálem	Výzkumný pracovník během své výzkumné činnosti identifikuje poznatek VaV, který by mohl být využitelný v praxi	CTT podává informace a konzultace výzkumnému pracovníkovi	Průběžně	Strategie pro komercializaci (D-1) Směrnice pro komercializaci (D-2)
<b>K 2</b>	Získání informací	Výzkumný pracovník kontaktuje CTT nebo získá informace na webu své VO	CTT podává informace a konzultace výzkumnému pracovníkovi	Neprodleně	Příručka pro komercializaci (D-3) a další informační materiály pro pracovníky VO a studenty FAQ (D-4)
<b>K 3</b>	Ohlášení výsledku CTT	Výzkumný pracovník vyplní formulář a předá CTT	CTT podává informace a konzultace výzkumnému pracovníkovi	Neprodleně	Formulář Ohlášení poznatku (F-1), návod k vyplnění a vzor
<b>K 4</b>	Přijetí formuláře CTT, kontrola úplnosti, registrace	Výzkumný pracovník je k dispozici pro případné dotazy	CTT zpracovává informace, zkontroluje úplnost a zapisuje poznatek do deníku a databáze	Neprodleně	Interní předpisy CTT Deník a databáze ohlášených poznatků
<b>K 5</b>	Zpracování podkladů pro stanovení potenciálu poznatku	Výzkumný pracovník je k dispozici pro případné dotazy	CTT zpracovává analýzy a další rozborů vlastními kapacitami nebo ve spolupráci s externími experty	Do jednoho měsíce po ohlášení poznatku	Interní předpisy CTT
<b>K 6.</b>	Stanovení komerčního potenciálu	Výzkumný pracovník je k dispozici pro případné dotazy	Pověřený pracovník na základě analýz a rozborů vypracovává doporučení, které schvaluje CTT/ Rada pro komercializaci	Do dvou měsíců po ohlášení poznatku	Interní předpisy CTT
<b>K 7.</b>	Stanovení formy komercializace	Výzkumný pracovník je k dispozici pro případné dotazy	Pověřený pracovník na základě analýz a rozborů vypracovává doporučení, které schvaluje CTT/ Rada pro komercializaci (v případě potřeby i příslušné orgány VO)	Do dvou měsíců po ohlášení poznatku	Interní předpisy CTT

## 4.1.4 Procesy rozhodování

 <b>ROZHODOVÁNÍ O OHLÁŠENÍ VÝZKUMNÉHO POZNATKU S MOŽNÝM KOMERČNÍM POTENCIÁLEM</b>	
<b>Popis rozhodování</b>	Výzkumný pracovník získá během své výzkumné práce nový poznatek, který by mohl mít možné využití v praxi. Na základě informačních materiálů, které získá v CTT (zejména Příručka pro komercializaci), a osobních konzultací s jeho pracovníky posuzuje možný komerční potenciál výsledků svého výzkumu. V případě, kdy se domnívá, že nový poznatek (řešení) splňuje kritéria pro komercializaci stanovená v příručce, poznatek ohlašuje vyplněním a předáním příslušného formuláře (Ohlášení poznatku VaV) na CTT.
<b>Odpovědnost / postup rozhodování</b>	Výzkumný pracovník (resp. vedoucí výzkumného týmu), který získal tento poznatek VaV (nové řešení) a identifikoval jeho možný komerční potenciál.
<b>Termín rozhodnutí</b>	Neprodleně po identifikaci nového poznatku, který by mohl mít využití v praxi, resp. po zjištění této skutečnosti.
<b>Podkladové dokumenty pro rozhodování</b>	D-2: Směrnice pro komercializaci D-3: Příručka pro komercializaci F-1: Formulář „Ohlášení poznatku VaV s komerčním potenciálem“ V-1: Vzor vyplněného formuláře „Ohlášení poznatku VaV“
<b>Další informace pro rozhodování</b>	Konzultace provedené s pracovníkem CTT nebo externími odborníky (např. patentovými zástupci) a další informační materiály dostupné na internetových stránkách CTT nebo VO. Znalost oboru, řešené problematiky a aplikačních možností souvisejících s učiněným objevem. Znalosti (resp. povědomí) o aktuálním stavu technologického rozvoje v dané oblasti, možných trendů v budoucnosti apod.
<b>Vazba na legislativu</b>	Povinnost zaměstnance ohlásit zaměstnavateli nové řešení, které získal během plnění úkolu z pracovního poměru, vyplývá ze zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích. Ohlášení musí být učiněno v písemné podobě a neprodleně po zjištění této skutečnosti.
<b>Vazba na předpisy VO</b>	D-1: Strategie pro komercializaci D-2: Směrnice pro komercializaci
<b>Výstup</b>	Rozhodnutí o tom, zda bude výzkumný poznatek ohlášen CTT.

 <b>REGISTRACE VÝZKUMNÉHO POZNATKU DO DATABÁZE</b>	
<b>Popis rozhodování</b>	Pracovník CTT převezme vyplněný formulář „Ohlášení poznatku VaV“, zkontroluje jej a rozhoduje, zda jsou poskytnuté informace o poznatku dostatečné pro vypracování analýz, které budou využity pro rozhodování o jeho komerčním potenciálu poznatku a způsobu případné komercializace. Pokud jsou informace neúplné, je formulář vrácen k doplnění výzkumnému pracovníkovi. Pokud formulář obsahuje všechny nezbytné informace, je přijat a zapsán do deníku a zaevidován do databáze, kam jsou vloženy všechny nezbytné údaje z formuláře.
<b>Odpovědnost / postup rozhodování</b>	Pracovník CTT, který přijímá vyplněný formulář od výzkumného pracovníka.
<b>Termín</b>	Neprodleně po přijetí formuláře.
<b>Podkladové dokumenty</b>	F-1: Ohlášení poznatku VaV (vyplněný výzkumným pracovníkem)
<b>Další informace pro rozhodování</b>	Vlastní zkušenosti pracovníka CTT s procesem posuzování komerčního potenciálu poznatku a stanovení způsobu komercializace.
<b>Vazba na legislativu</b>	-
<b>Vazba na předpisy VO</b>	D-2: Směrnice pro komercializaci
<b>Výstup</b>	Zapsání ohlášeného poznatku VaV do deníku a do databáze (vytvoření „informačního listu“, který bude postupně doplňován na základě analýz, rozborů apod.).

 <b>STANOVENÍ KOMERČNÍHO POTENCIÁLU</b>	
<b>Popis rozhodování</b>	Po ohlášení poznatku VaV a přijetí příslušného formuláře (F-1) jsou pracovníky CTT nebo externí odborníky zpracovány analýzy a rozborů, jejichž cílem je posoudit potenciál ohlášeného poznatku pro komercializaci. Tyto podklady umožní rozhodnout, zda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenciál poznatku pro komercializaci je dostatečný a komercializace bude pokračovat podle stanoveného postupu;</li> <li>- potenciál k těmto účelům sice existuje, avšak ještě je předčasně zahájit komercializaci a je zapotřebí realizovat další VaV zaměřený na zvýšení komerčního potenciálu;</li> <li>- potenciál poznatku pro komerční využití je nedostatečný a proces komercializace bude zastaven.</li> </ul>
<b>Odpovědnost / postup rozhodování</b>	1. pověřený pracovník CTT zpracovává podklady a návrh rozhodnutí. 2. ředitel CTT schvaluje připravené podklady a návrh rozhodnutí. 3. Rada pro komercializaci schvaluje rozhodnutí.
<b>Termín</b>	Nejpozději do dvou měsíců po přijetí formuláře Ohlášení poznatku VaV (F-1) CTT.
<b>Podkladové dokumenty</b>	Výsledky analýz a dalších rozborů, které byly pro stanovení komerčního potenciálu poznatku VaV zpracovány CTT nebo externími experty. Podklady a návrh rozhodnutí, které na základě analýz zpracovává pověřený pracovník CTT.
<b>Další informace pro rozhodování</b>	Další informace poskytnuté výzkumným pracovníkem.
<b>Vazba na legislativu</b>	V soulase se zákonem č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích, musí VO v termínu do tří měsíců po hlášení VaV poznatku výzkumným pracovníkem rozhodnout, zda bude k němu uplatňovat svá práva.
<b>Vazba na předpisy VO</b>	D-2: Směrnice pro komercializaci
<b>Výstup</b>	Rozhodnutí o dalším postupu komercializace ohlášeného poznatku VaV, tj. pokračování komercializace – realizace dalšího VaV – zastavení komercializace.

 <b>STANOVENÍ FORMY KOMERCIALIZACE</b>	
<b>Popis rozhodování</b>	U poznatků VaV, u kterých je prokázán dostatečný komerční potenciál, je rozhodnuto, jakým způsobem budou komercializovány. Cílem tohoto rozhodování je nalézt takovou formu komercializace, která dává předpoklady pro zajištění maximálních přínosů pro VO a výzkumného pracovníka s ohledem na konkrétní poznatek a jeho potenciál, strategii VO v komercializaci, technologické možnosti v daném oboru apod.
<b>Odpovědnost / postup rozhodování</b>	1. pověřený pracovník CTT zpracovává podklady a návrh rozhodnutí. 2. ředitel CTT schvaluje připravené podklady a návrh rozhodnutí. 3. Rada pro komercializaci doporučuje rozhodnutí. 4. V případě rozhodnutí, že bude založena spin-off společnost s účastí VO, schvaluje toto rozhodnutí správní rada (v případě VŠ) nebo dozorčí rada (v případě v.v.i.).
<b>Termín</b>	Rozhodnutí by mělo být učiněno současně nebo v těsné návaznosti na rozhodnutí o komerčním potenciálu poznatku VaV (R-3).
<b>Podkladové dokumenty</b>	Výsledky analýz a dalších rozborů, které byly pro stanovení komerčního potenciálu poznatku VaV zpracovány CTT nebo externími experty. Podklady a návrh rozhodnutí, které na základě analýz zpracovává pověřený pracovník CTT.
<b>Další informace pro rozhodování</b>	Další informace poskytnuté výzkumným pracovníkem.
<b>Vazba na legislativu</b>	V soulase se zákonem č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích, musí výzkumná organizace v termínu do tří měsíců po hlášení VaV poznatku výzkumným pracovníkem rozhodnout, zda bude k němu uplatňovat svá práva.
<b>Vazba na předpisy VO</b>	D-2: Směrnice pro komercializaci
<b>Výstup</b>	Stanovení způsobu, jakým bude ohlášený poznatek VaV komercializován. Podle výsledku tohoto rozhodnutí je potom prováděna ochrana práv k duševnímu vlastnictví.

#### 4.1.5 Zajištění a využívání finančních zdrojů

Problematickým místem při ověřování komerčního potenciálu poznatku a stanovení způsobu komercializace se může ukázat nedostatek finančních prostředků pro zajištění všech nezbytných aktivit. Pokud je ověření komerčního potenciálu prováděno důsledně a svědomitě, je ke všem rozhodovacím procedurám, a to zejména pro stanovení komerčního potenciálu (R-3) a stanovení způsobu komercializace (R-4), nutné zpracovat celou řadu analýz, rozborů a posudků, které mohou být nejen časově ale i značně finančně náročné. VO má obvykle vyčleněny finanční prostředky pro činnost CTT a jeho pracovníků, často je však nemožné v rámci CTT (ať již z hlediska personálních kapacit či odbornosti jeho pracovníků) všechny požadované analýzy zpracovat (zejména specificky zaměřené analýzy vyžadující speciální znalosti a zkušenosti). Z tohoto důvodu je často nutné tyto činnosti provádět ve spolupráci s externími odborníky, což může být v případě některých odborností, jako je právní a ekonomické poradenství či služby patentových zástupců, finančně náročná záležitost.

Další finančně náročnou činností může být realizace dalšího VaV v případě, kdy poznatek sice má potenciál pro komercializaci, avšak komercializaci není možné v daném stavu ještě zahájit (poznatek je „příliš vzdálen trhu“). Jednou z možností je nalezení partnera, který se na financování VaV bude podílet (zpravidla budoucí uživatel výsledku), druhou možností je zajistit pro tyto aktivity finanční prostředky.

VO mohou na tyto aktivity také získat prostředky z veřejných zdrojů. V době zpracování tohoto dokumentu byly dostupné finanční prostředky ze Strukturálních fondů EU. Další možnosti využití veřejných prostředků k těmto účelům jsou uvedeny v analýze B [18]). Vzhledem k omezeným možnostem získání veřejných zdrojů je však nezbytné, aby si VO v rámci svých možností vytvářely vlastní finanční zdroje (fond pro komercializaci), ze kterých budou vybrané aktivity financovat (v souladu s postupy stanovenými v legislativě).

#### 4.1.6 Vazby na další subsystémy

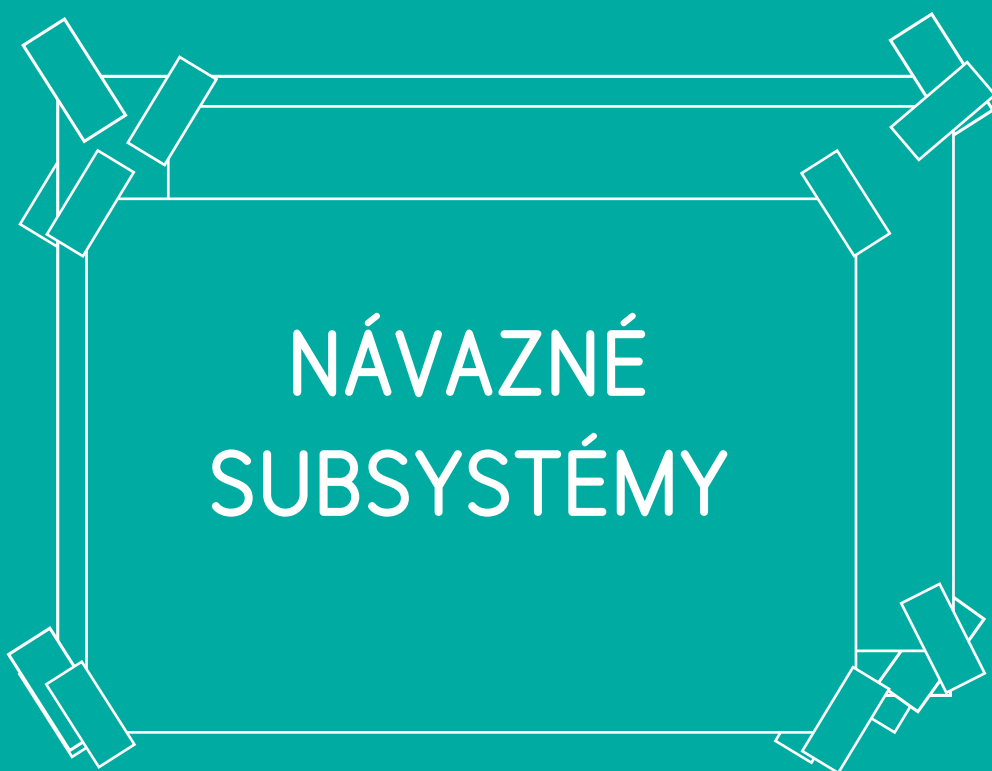
*Ověření potenciálu výzkumného poznatku a stanovení způsobu komercializace je prvním a velice důležitým procesem, kde jsou vytvářeny předpoklady pro úspěšnost komercializace. V těchto fázích se zároveň provádí celá řada analýz a rozborů zaměřených na komercializaci poznatku VaV, které jsou využívány i v dalších subsystémech, jako jsou subsystémy Ochrana duševního vlastnictví, Využití licencí, Spolupráce s aplikační sférou a Zakládání firem.* Z tohoto důvodu je zapotřebí provádět všechny rozborů a analýzy s vědomím, že budou sloužit i pro ostatní subsystémy, kde budou rozšiřovány podle nově vzniklých požadavků.

*Ověření komerčního potenciálu a stanovení způsobu komercializace má přímou vazbu na subsystém Ochrana duševního vlastnictví, do kterého přechází poznatek, u kterého byl prokázán dostatečný potenciál pro komercializaci a pro který je zároveň stanoven nejvhodnější způsob komercializace. Do subsystému Ověření komerčního potenciálu a stanovení způsobu komercializace jako prvního článku v procesu komercializace naopak „vstupují“ nové poznatky VaV identifikované ve všech ostatních aktivitách (subsystémech), které mohou mít využití v praxi. Konkrétně se jedná o poznatky, které vznikají ve spolupráci VO s podniky a dalšími subjekty (subsystém Spolupráce s aplikační sférou) nebo poznatky, které jsou výsledkem VaV v nově založených firmách (subsystém Zakládání firem).*

#### 4.1.7 Monitorování

Pro zlepšení účinnosti komercializace VaV je nezbytné celý proces neustále monitorovat a v pravidelných periodách evaluovat. *Ověření potenciálu výzkumného poznatku a stanovení způsobu komercializace, které je první činností v procesu komercializace, pro tato hodnocení poskytuje celou řadu vstupních hodnot indikátorů, jako jsou počty ohlášených poznatků VaV, počty poznatků s komerčním potenciálem apod. K těmto „vstupním“ údajům jsou potom obvykle vztahovány veličiny, které charakterizují výstupy, jako jsou příjmy z komercializace, počet spoluprací s podniky apod.*

Monitorování v těchto fázích procesu komercializace by mělo být také zaměřeno na zlepšování činnosti CTT. Zde by měla být sledována například úspěšnost komercializace u poznatků VaV, u kterých byl prokázán komerční potenciál a stanovena forma komercializace (počty úspěšných projektů a výnosy z jejich komercializace). Dále by měla být sledována také efektivita činnosti CTT, tj. náklady na provoz CTT vztahované k jeho prokazatelným výsledkům.



# 5

## Návazné subsystémy

Na kroky popsané v předcházejících kapitolách navazují činnosti, které jsou popsány v samostatných metodikách pro šest subsystémů:

Ochrana duševního vlastnictví;

Spolupráce s aplikační sférou;

Využití licencí;

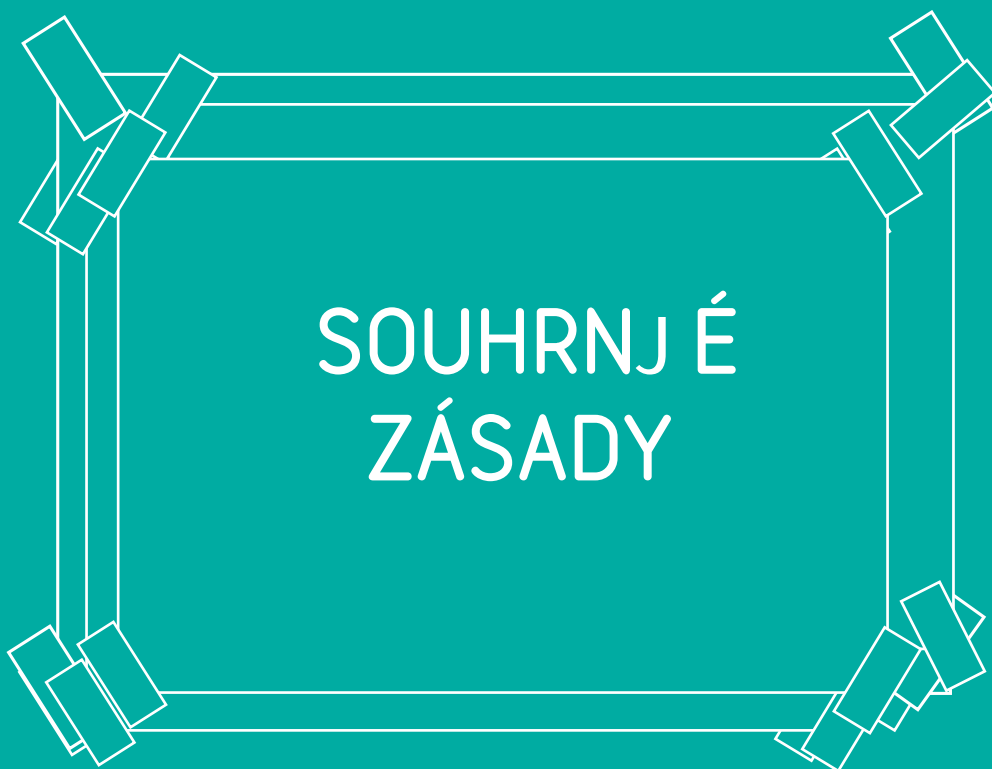
Zakládání firem;

Hodnocení výsledků a dopadů;

Výchova v podnikání.

Schematický přehled činností v jednotlivých subsystémech je uveden v Příloze 2.





## 6 Souhrné zásady

Při vytváření systému pro komercializaci by měly být respektovány některé zásady, které mohou přispět k úspěšnosti a účinnosti tohoto procesu.

## 6.1 Strategie a management

- 1.1. Management VO musí mít vytvořenu dlouhodobou strategii (vizi) pro správu duševního vlastnictví a transfer znalostí do praxe, která je důsledně zapracována do strategických dokumentů VO.
- 1.2. Ve strategii VO je zapotřebí zdůraznit přínosy komercializace VaV pro organizaci, její zaměstnance (výzkumné pracovníky) a celou společnost. Zároveň musí být vytvořen systém pobídek (finančních i nefinančních), které budou zaměstnance organizace stimulovat ke komercializaci a transferu poznatků VaV do praxe.
- 1.3. VO si musí vytvořit postupy a pravidla pro proces komercializace, včetně stanovení odpovědností a termínů. Tato pravidla musejí být jednoznačná, přehledná a srozumitelná. Zároveň musí být vyžadováno jejich striktní dodržování a udělovány sankce za jejich porušení.

## 6.2 Centrum transferu technologií

2.1. Ve VO musí být založeno CTT, případně několik menších VO může vytvořit jedno společné centrum. CTT musí mít jednoznačně definovány své pravomoci a odpovědnosti, které budou uvedeny v příslušných dokumentech VO (vnitřních předpisech, příručkách). CTT musí zajišťovat alespoň tyto činnosti:

identifikace, evaluace a ochrana duševního vlastnictví;

poskytování poradenství o komerčních záležitostech a ochraně duševního vlastnictví;

příprava a realizace strategie VO pro komercializaci VaV;

propagace a marketing výsledků VaV;

zajišťování smluvních vztahů týkajících se využívání výsledků VaV a transferu znalostí.

2.2. CTT si musí definovat své priority, které musejí být v souladu se strategií VO v této oblasti.

2.3. CTT musí mít vytvořeny trvalé vazby na externí odborníky, kteří budou pro centrum a výzkumné pracovníky zajišťovat požadované služby.

2.4. CTT si musí také vytvářet vazby trvalejšího charakteru na další účastníky inovačního procesu, jako jsou podniky, finanční poskytovatelé (Business Angels a investoři rizikového kapitálu), centra zaměřená na podporu inovací a transferu technologií a další subjekty národního inovačního systému. CTT by si také mělo vytvářet vazby a spolupracovat s podobnými centry založenými na jiných VO (vytvářet sítě, kde budou zapojena CTT z různých VO, podniky a další subjekty).

## 6.3 Duševní vlastnictví a komercializace VaV

3.1. VO by měla mít vytvořen účinný systém pro vyhledávání nových poznatků vhodných ke komercializaci. S ohledem na účinnost tohoto procesu musí být na jedné straně zajištěna dostatečná informovanost (povědomí) výzkumných pracovníků o komercializaci, například formou vzdělávacích programů, na straně druhé musejí pracovníci CTT sami aktivně vyhledávat poznatky vhodné ke komercializaci častou interakcí s výzkumnými pracovníky. Také by měla být na VO vytvořena síť vybraných výzkumných pracovníků se zkušenostmi v oblasti komercializace, kteří budou neformálními spolupracovníky CTT na svých pracovištích.

3.2. Identifikované poznatky musejí být včas ohlášeny CTT, které ověří jejich potenciál pro komercializaci, přičemž přístup k tomuto ověření musí respektovat specifika daného poznatku VaV.

3.3. U každého poznatku musí být důsledně stanoveno vlastnictví práv, které bude respektovat právní předpisy a autorství všech osob (subjektů), které se na jeho vzniku podílely.

3.4. U poznatků s dostatečným komerčním potenciálem musí být stanovena jasná strategie pro jejich komercializaci, která zajistí maximální přínosy pro VO, výzkumné pracovníky a společnost.

3.5. U poznatků, které jsou komercializovány, musí být vždy zajištěna důsledná ochrana duševního vlastnictví, která bude zvolena s ohledem na konkrétní poznatek a zvolený způsob komercializace. Zároveň musí být stanovena odpovídající publikační strategie k danému poznatku tak, aby nebyla narušena ochrana duševního vlastnictví a proces komercializace, ale zároveň byly výsledky VaV podle možností publikovány veřejnosti.

3.6. Příjmy z komercializace VaV musejí být spravedlivě rozděleny mezi výzkumného pracovníka, pracoviště, VO a CTT v soulase se strategií VO a stanovenými pravidly. Příjmy, které získá VO, by měly být přednostně využity pro rozvoj činností souvisejících s komercializací VaV.

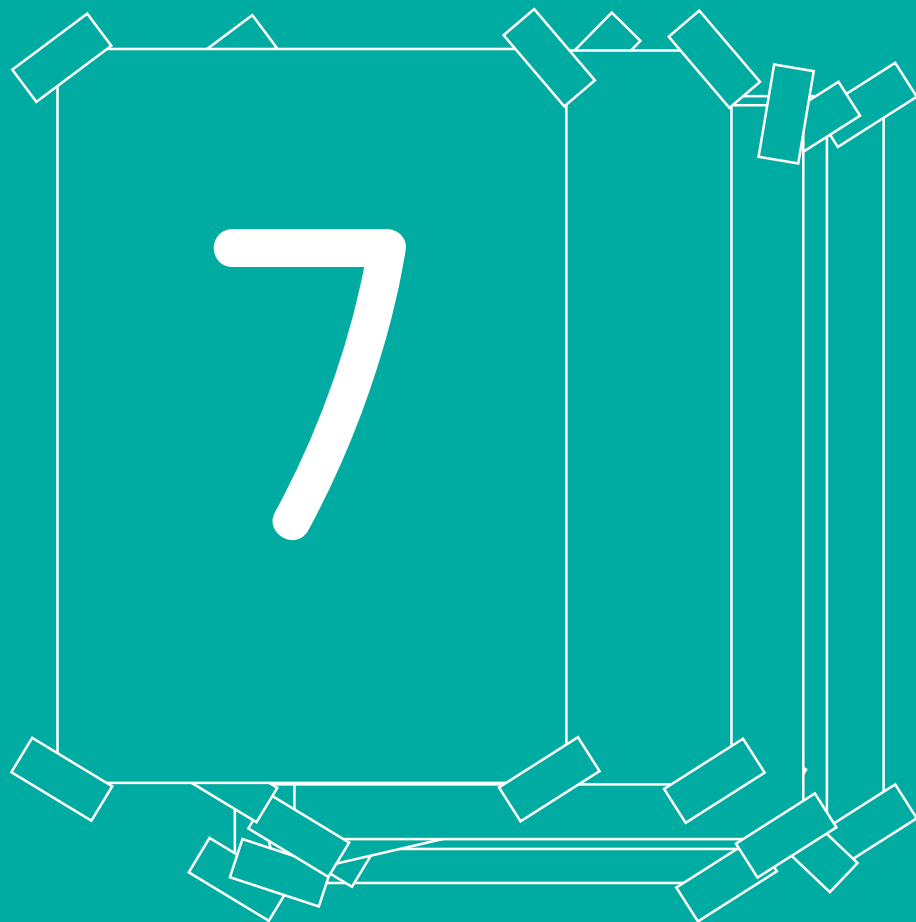
3.7. VO by na jedné straně měla využívat finanční prostředky, které jsou dostupné na národní a regionální úrovni, na druhé straně by si také měla vytvářet vlastní finanční zdroje (fondy), které bude operativně využívat pro podporu vybraných aktivit komercializace.

## 6.4 Konflikty zájmů

4.1. Strategie VO a pravidla a postupy pro komercializaci VaV je nezbytné vytvořit tak, aby během tohoto procesu nedocházelo ke konfliktům zájmů mezi zúčastněnými stranami. Předem je zapotřebí stanovit možné oblasti střetu zájmů, v pravidlech (interních předpisech) tato místa důsledně ošetřit, a pokud přesto ke konfliktům zájmů během komercializace dojde, musejí být tyto situace neprodleně řešeny a nalezen optimální způsob jejich řešení tak, aby nebyly poškozeny zájmy a reputace organizace, včetně jejích pracovníků.

## 6.5 Monitorování a evaluace

- 5.1. VO by měla vytvořit a implementovat systém, který bude umožňovat monitorování procesu komercializace a hodnocení jeho účinnosti. Tento systém musí sledovat činnosti ve všech fázích komercializace a pro tyto účely musí být také vytvořen soubor vhodných indikátorů, které budou odpovídat potřebám organizace. Tento systém musí identifikovat problematická místa a výsledky hodnocení musejí být systematicky využívány ke zlepšování procesu komercializace a její účinnosti.
- 5.2. Zároveň musí být sledován dopad všech aktivit, které jsou realizovány na VO, na tuto organizaci i na region, ve kterém působí. Toto hodnocení musí být využíváno jak pro zlepšování systému komercializace, tak i ke zlepšení zaměření VO podle potřeb regionu a společnosti.



## 7 Konkrétní příklady z praxe a odkazy

Při vytváření systému komercializace je možné využít zkušeností ze zahraničních VO, kde má komercializace VaV dlouholetou tradici a je na vysoké úrovni. V následujícím textu jsou uvedeny tři příklady prestižních zahraničních univerzit, které je možné využít jako inspiraci, jakým směrem systém pro komercializaci VaV dále rozvíjet:

Dánská technická univerzita [37], která má vybudován komplexně pojatý systém pro komercializaci VaV;

Univerzita v Aalborgu [38], která je v oblasti komercializace VaV výrazným způsobem zaměřena na rozvoj podnikatelských aktivit výzkumných pracovníků a studentů;

Univerzita v Cambridge [39] a její dceřiná společnost Cambridge Enterprise Ltd. [34], která je úspěšným příkladem subjektu poskytujícího celou řadu služeb zaměřených na transfer technologií. Zároveň je uvedeno, jakým způsobem je tato společnost zařazena do struktury a systému řízení univerzity.

Mezi další příklady vhodné následování lze uvést Univerzitu v Oulu [40] a Aalto University School of Science and Technology [41], která vznikla spojením čtyř dříve samostatných univerzit – University of Eastern Finland, Helsinki University of Technology, Helsinki School of Economics a University of Art and Design. Další příklady lze nalézt v Analýze B [18], a to zejména v jejich dílčích zprávách popisujících systémy komercializace ve vybraných zahraničních zemích.

## 7.1 Dánská technická univerzita

Dánská technická univerzita (DTU) [37], je příkladem komplexního přístupu ke komercializaci VaV a transferu jeho výsledků do praxe. Výsledkem je celá řada komerčních aktivit, kdy například v roce 2004 vstoupila DTU do spolupráce s více než 200 dánskými i zahraničními podniky.

Univerzita publikovala v roce 2008 svou strategii nazvanou „Strategy for 2008–2013“, která je základem pro dlouhodobý rozvoj univerzity. Mezi strategické cíle univerzity je zařazena i vazba univerzity na společnost (podniky i veřejný sektor), zvýšení kapacity pro transfer technologií, optimalizace integrovaného systému inovací, který zahrnuje VaV, vzdělávání, ochranu duševního vlastnictví, spolupráci s podniky, vznik nových firem a vědeckotechnické parky.

Vytvořený integrovaný systém inovací, který je zmiňován ve strategii DTU, umožňuje účinnou komercializaci výsledků VaV a jejich využívání v praxi. Aktivity související s komercializací VaV jsou v náplni Kanceláře pro výzkum a inovace (AFI), která je odpovědná za výzkum, programy PhD. a inovace a která v těchto oblastech poskytuje poradenské služby studentům, zaměstnancům, partnerům z průmyslu a dalším zájemcům. Mezi konkrétní činnosti kanceláře patří mj. strategie DTU ve VaV, otázky externě financovaného VaV, smlouvy DTU, komercializace VaV, patentové aktivity a start-up podniky.

Dánská technická univerzita (DTU) vytvořila také několik dceřiných společností – veřejných společností s ručením omezeným, které jsou zaměřeny na transfer poznatků VaV do praxe a které jsou řízeny nezávislými radami:

Bioneer A/S je společnost, která poskytuje služby zákazníkům v oblasti biomedicíny a biotechnologií (zejména VaV). Společnost jednak nabízí přístup k potřebným zdrojům, technologiím a prostředkům, které napomáhají implementaci nových terapeutických strategií, jednak napomáhá prvním fázím komercializace biomedicínského výzkumu a transferu poznatků do praxe. Společnost je autorizovaným poskytovatelem technologických služeb<sup>11</sup> a může zákazníkům poskytovat služby v těchto oborech.

Dansk Fundamental Metrologi A/S (DFM) je národním metrologickým institutem, který poskytuje dánským i zahraničním podnikům služby v oblasti metrologie, jako jsou kalibrace, poskytování referenčních materiálů, know-how apod. DFM také vytváří a připravuje národní standardy vybraných veličin.

Dianova je společností zaměřenou na komercializaci VaV, inovace, diagnostické zkoušky a laboratorní analýzy, zejména v oblasti vakcín a sér. Společnost také nabízí poradenství, oceňování rizik a kurzy ve výše zmíněných oblastech.

<sup>11</sup> Tj. je členem sítě tzv. GTS ústavů - Schválených ústavů technologických služeb (podrobnější informace o této síti lze nalézt například v Analýze A [21])

## 7.2 Univerzita v Aalborgu

Další společnost, DTU Symbion Innovation, je aktivní zejména v dalších fázích komercializace. DTU Symbion Innovation napomáhá začínajícím podnikatelům (start-up firmám) a investuje do nových společností založených na VaV v regionu (zejména v oblasti technologií a biotechnologií). Investice jsou do výše 4 mil. DKK, typicky do vlastního jmění společností.

Společnost DTU Symbion Innovation společně s dalšími soukromými i veřejnými investory vytvořila a spravuje fond rizikového kapitálu SEED Capital Denmark, který investuje do inovativních, high-tech firem založených na VaV. SEED Capital je v současné době největším dánským fondem rizikového kapitálu v segmentu předzárodečného a zárodečného kapitálu (pre-seed and seed). Tým fondu tvoří manažeři se zkušenostmi v oblasti managementu, strategického rozvoje, marketingu, financí a práv a dalších odborností.

DTU také vytvořila vědeckotechnický park Scion DTU, který je v současné době největším univerzitním vědeckotechnickým parkem v Dánsku. Park byl založen již před 40 lety a poskytuje zázemí pro malé podniky z oblasti biotechnologií a medicíny (některé z nich jsou spin-off firmy DTU) i významné dánské společnosti, jako je například Novo Nordisk nebo Lundbeck. Některé podniky jsou i z oblasti IT, nanotechnologií, životního prostředí a dalších oborů. Park také umožňuje vazby podniků na akademické prostředí. V projektech podniků v parku je zapojeno přibližně šest tisíc studentů DTU.

Univerzita v Aalborgu [38] pokrývá široké spektrum vědních disciplín (sociální a humanitní vědy, medicína, přírodní vědy a technika) a má, podobně jako Dánská technická univerzita, vytvořen účinný systém pro komercializaci výsledků VaV. Univerzita vytvořila několik jednotek, jejichž cílem je vytvářet a podporovat užší vazby a spolupráci univerzity se společností. K šíření znalostí a povědomí o univerzitě a jejích aktivitách jsou využívána také média, jako je televize, rádio a další. Aktivita spojené s komercializací VaV a transferem poznatků do praxe jsou sdruženy do jednotky nazvané AAU Innovation (AAU = Aalborg University). AAU Innovation sdružuje čtyři skupiny (pracoviště):

Kancelář pro výměnu znalostí, která garantuje především vysokou kvalitu výzkumu a výuky na univerzitě a její úlohou je posilovat vzájemně prospěšné vztahy mezi univerzitou a externími organizacemi a podniky a zajistit, aby aktivity univerzity odpovídaly lépe potřebám společnosti. Tyto vztahy jsou budovány prostřednictvím:

sítí, kde se setkávají výzkumní pracovníci a zástupci jiných organizací a podniků a diskutují různé otázky podle jejich zájmu (v současné době funguje celkem 24 sítí);

internetového portálu, kde společnosti a další organizace mají možnost umístit své požadavky (témata), která by chtěly vyřešit od studentů;

sítí mezi výzkumnými pracovníky z univerzity a zástupci místních podnikatelských rad a dalších subjektů. Cílem této iniciativy je nalézt další příležitosti pro spolupráci s podniky a jinými organizacemi.

Kancelář je také odpovědná za koordinaci zapojení univerzity do Evropského konsorcia inovačních universit (ECIU).

Kancelář pro získávání finančních prostředků a řízení projektů, jež napomáhá při získávání externích finančních prostředků (z EU, Dánské výzkumné agentury, soukromých nadací a dalších zdrojů). Cílem je snížit administrativní zátěž výzkumným pracovníkům v souvislosti s podáním projektů, administrací grantů apod.

Kancelář transferu technologií, která řídí komercializaci VaV prováděného na univerzitě a nabízí výzkumným pracovníkům příslušné služby. Kancelář také působí jako styčný bod mezi výzkumnými pracovníky a podnikatelskou sférou.

## 7.3 Cambridge Enterprise Ltd.<sup>12</sup>

Podpora podnikání (SEA), jejímž cílem je zajištění a rozvoj podnikatelské kultury na univerzitě jako integrální součásti všech jejích aktivit na regionální, národní i nadnárodní úrovni. SEA vytváří optimální podmínky pro zahájení podnikání studentů a výzkumných pracovníků. SEA je zapojena do celé řady aktivit zaměřených na oblast podnikání, jako je:

Kickstart - výuka zaměřená na zlepšení podnikatelských dovedností studentů, výzkumných pracovníků a dalších zájemců (např. workshopy zaměřené na zahájení podnikání s využitím externích expertů, příprava podnikatelských záměrů, setkávání se zkušenými podnikateli, poradenství pro studenty týkající se zahájení podnikání apod.);

Mezinárodní dánská podnikatelská akademie (International Danish Entrepreneur Academy, IDEA), jejímž cílem je zlepšit kvalifikaci pedagogů pro výuku, například v oblasti podnikatelských dovedností;

First Step, což je nezávislá zájmová skupina zabývající se otázkami politiky pro podnikání (zejména rozvoj inovačně založených podniků);

Venture Cup - největší dánská soutěž v oblasti podnikatelských záměrů, jejímž cílem je stimulace studentů a výzkumných pracovníků k realizaci poznatků výzkumu zakládáním podniků (konzultace a poradenství, možnost prezentací finančním investorům);

Podnikatelský inkubátor, jehož cílem je podpořit zahájení podnikání studentů po absolvování nebo již během studia;

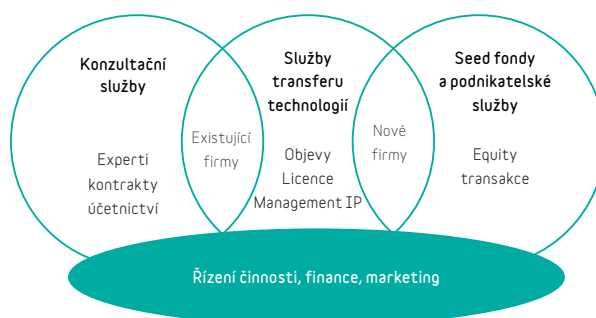
SEA také poskytuje v oblastech souvisejících se zahájením podnikání příslušné poradenství a realizuje pro studenty další speciální akce.

Cambridge Enterprise Limited [34] byla založena v roce 2006 jako společnost s ručením omezeným a je zcela vlastněna Univerzitou v Cambridge (University of Cambridge). Cambridge Enterprise Ltd. je odpovědná za konzultační služby, služby transferu technologií a za Seed fondy a podnikatelské služby. Vztahy mezi Cambridge Enterprise Ltd. a univerzitou se řídí memorandumem (Memorandum of Understanding), které bylo uzavřeno mezi oběma stranami. V současné době má Cambridge Enterprise více než 40 zaměstnanců.

Vzhledem k tomu, že se jedná o společnost s ručením omezeným, je vytvořen nezávislý vrcholný orgán (řídící rada. Tato rada se zodpovídá universitě prostřednictvím finančního výboru univerzity. Vrchní výkonný pracovník (Chief Executive) společnosti Cambridge Enterprise se také zodpovídá výboru pro výzkumnou politiku (Research Policy Committee) univerzity.

Členové Rady ředitelů společnosti byli ustanoveni do funkce univerzitou. V této Radě jsou tři pracovníci univerzity, tři externisté a tři pracovníci Cambridge Enterprise Ltd. (Chief Executive, finanční ředitel a provozní ředitel). Finanční ředitel univerzity je zástupcem podílníků v radě a pozorovatelem. Tajemník univerzity je sekretářem Cambridge Enterprise.

Model činnosti společnosti Cambridge Enterprise Ltd. je znázorněn na následujícím obrázku.



Obr. 4 Útvary společnosti Cambridge Enterprise Ltd. (Zdroj: R. Haňka [19])

<sup>12</sup> Pro zpracování textu v této kapitole bylo využito studie Komericializace výsledků výzkumu v medicíně a příbuzných oborech, kterou v rámci projektu EF-TRANS zpracoval prof. Haňka [22]



Tři části poskytující jednotlivé úseky služeb (Konzultační služby, Služby transferu technologií a Seed fondy a podnikatelské služby) jsou podpořeny společným administrativním a řídicím útvarem. Role jednotlivých útvarů jsou následující.

Oddělení Konzultační služby zajišťuje:

podporu pro vědecké pracovníky (výzkumné skupiny), kteří jsou ochotni zajistit expertní služby, poskytnout specializovaná a unikátně vybavená pracoviště pro zájemce z Velké Británie i zahraničí;

vyjednávání kontraktů, pomoc při hodnocení sjednané práce, formální dohody pro využívání zařízení instituce;

účetování, fakturování, výběr fakturovaných částek a rozdělování příjmů.

Oddělení Služby transferu technologií zajišťuje:

dohody o dodržení obchodního tajemství;

zkoumání patentové databáze;

strategie pro podání žádosti o patent a vlastní patentový proces;

financování procesu zajištění komercializace;

licence duševního vlastnictví a management licenčních smluv.

Oddělení Seed fondy a podnikatelské služby zajišťuje:

mentorování, poradenské mítinky, sítě lokálních expertů;

ověřování technické proveditelnosti;

přístup k základnímu kapitálu a expertům z oblasti rizikového kapitálu prostřednictvím panelu expertů a investičních skupin, business andělů a soukromých investorů;

management portfolia investic;

marketing objevů a inovací.

Úkolem oddělení Řízení činnosti, finance a marketing, kromě správy a řízení celé organizace, je:

osvětová aktivita, kde jsou podávány informace o ochraně duševního vlastnictví a komercializaci;

správa sítě „šampiónů inovací“ (viz dále) na univerzitách, fakultách a výzkumných ústavech;

poukazovat na ekonomický a společenský dopad výzkumné činnosti, předávat informace vědeckým pracovníkům a poskytovatelům finančních prostředků pro technologický transfer;

správa informačního systému, který umožňuje identifikovat původní zdroj objevu či VaV a jeho následné financování za účelem trvalého monitorování inovačních procesů a jejich komercializace.

Velmi důležitým článkem ochrany, správy a transferu technologií jsou tzv. Šampióni inovací, což jsou neplacení dobrovolníci, kteří jsou neoficiálními zástupci CTT na fakultách a ústavech. Šampióni inovací jsou pracovníky z daných pracovišť, kteří rozumí problematice transferu technologií a kteří jsou svým okolím vnímáni jako lidé s praktickými zkušenostmi v této oblasti. Jejich úkolem je zvyšovat povědomí o příležitostech pro transfer technologií, spolupráci s aplikovanou sférou a ochraně duševního vlastnictví. Jsou také prvním kontaktním místem, na které se výzkumník může obrátit s dotazem nebo s případným problémem. CTT jednou až dvakrát ročně pořádá setkání Šampiónů inovací ze všech univerzit a výzkumných pracovišť, kde si tito pracovníci vyměňují zkušenosti a současně jsou informováni o případných změnách v systému technologického transferu.





8



ZÁVĚR

# 8 Závěr

V tomto dokumentu je zpracována metodika pro vytvoření systému komercializace VaV na VO, která vytváří zastřešující rámec pro šest dílčích metodik pokrývajících jednotlivé subsystémy komercializace.

V metodice je nejprve na stručné úrovni popsáno, co je nezbytné respektovat při vytváření systému pro komercializaci VaV na VŠ a v.v.i. Jedná se zejména o zákony, které stanovují pravidla pro činnost a řízení těchto organizací, předpisy a pravidla, která jsou stanovena pro využívání veřejné podpory VaV, a zákony pro ochranu duševního vlastnictví.

Dále je v této metodice doporučen postup, který by výzkumná organizace měla zvolit při vytváření systému pro komercializaci VaV, počínaje strategickým rozhodnutím a stanovením cílů až po vytvoření systému pro komercializaci. Je také popsána doporučená organizační struktura systému pro komercializaci a pravidla, která by měla být dodržována, včetně jejich zpracování do příslušných směrnic a dokumentů. Dále je popsáno, jaké informační materiály je vhodné připravit pro informovanost výzkumných pracovníků o komercializaci VaV a jejich postupech.

V další části metodiky je popsán vlastní proces komercializace, který je z metodického hlediska rozdělen do několika na sebe navazujících činností. V tomto metodickém dokumentu jsou na detailní úrovni zpracovány první fáze procesu komercializace, tj. identifikace poznatku s využitím v praxi, ověření jeho potenciálu pro komercializaci a stanovení způsobu komercializace.

Další navazující činnosti jsou zpracovány v metodikách pro jednotlivé subsystémy komercializace:

Ochrana duševního vlastnictví;  
Spolupráce s aplikační sférou;  
Využití licencí;  
Zakládání firem;  
Hodnocení výsledků a dopadů;  
Výchova k podnikání.

V metodice pro vytvoření systému komercializace VaV jsou také doporučeny některé zásady, které by měly být respektovány při jeho vytváření. Jako ukázky funkčních a komplexně pojatých systémů komercializace VaV jsou stručně popsány systémy vybudované na třech zahraničních univerzitách - Dánské technické univerzitě, Univerzitě v Aalborgu a Univerzitě v Cambridge. Tyto vybrané univerzity mohou být příkladem, jakým směrem rozvíjet systém pro komercializaci VaV na VO v ČR.

V závěrečné části metodiky pro vytvoření systému komercializace je zpracován přehled informačních zdrojů. V přílohové části je uveden stručný popis právního prostředí, které je nezbytné respektovat při vytváření systému pro komercializaci, a schematický přehled činností, které jsou zajišťovány v jednotlivých subsystémech. Dále jsou v přehledné formě uvedeny dokumenty, které jsou využívány v procesu komercializace, a vzor formuláře pro ohlášení poznatku s komerčním potenciálem.



9



POUŽITÉ  
INFORMAČNÍ  
ZDROJE

Legislativa a předpisy ČR<sup>13</sup>

- [1] Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách). [online] : Rada pro výzkum, vývoj a inovace. URL: [http://aplikace.msmt.cz/vysokeskoly/Legislativa/Zakon111\\_uplne\\_zneni\\_552.htm](http://aplikace.msmt.cz/vysokeskoly/Legislativa/Zakon111_uplne_zneni_552.htm)
- [2] Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích. [online] : URL: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=8321>
- [3] Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů. URL: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=858>
- [4] Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů. [online] URL: <http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?zdroj=sb00121&cd=76&typ=r>
- [5] Zákon č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích, ve znění pozdějších předpisů. [online] URL: <http://www.upv.cz/cs/pravni-predpisy/narodni/zakony.html>
- [6] Zákon č. 441/2003 Sb., o ochranných známkách. [online] : Úřad průmyslového vlastnictví. URL: <http://www.upv.cz/cs/pravni-predpisy/narodni/zakony.html>
- [7] Zákon č. 207/2000 Sb., o ochraně průmyslových vzorů. [online] : Úřad průmyslového vlastnictví. URL: <http://www.upv.cz/cs/pravni-predpisy/narodni/zakony.html>
- [8] Zákon č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech. [online] : Úřad průmyslového vlastnictví. URL: <http://www.upv.cz/cs/pravni-predpisy/narodni/zakony.html>
- [9] Zákon 221/2006 Sb., o vymáhání práv z průmyslového vlastnictví a o změně zákonů na ochranu průmyslového vlastnictví (zákon o vymáhání práv z průmyslového vlastnictví). [online] : Portál veřejné správy ČR. URL: <http://www.upv.cz/cs/pravnipredpisy/narodni/zakony.html>
- [10] Zákon č. 206/2000 Sb., o ochraně biotechnologických vynálezů. [online] : Úřad průmyslového vlastnictví. URL: <http://www.upv.cz/cs/pravnipredpisy/narodni/zakony.html>

## Dokumenty EU

- [11] Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01). [online] : Úřední věstník Evropské unie. URL: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=862>
- [12] Doporučení komise ze dne 10. dubna 2008 o řízení duševního vlastnictví při činnostech předávání znalostí a o kodexu správné praxe pro univerzity a jiné veřejné výzkumné organizace<sup>14</sup>. K(2008) 1329. [online] : Evropská komise. URL: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:146:0019:0024:CS:PDF>
- [13] Voluntary guidelines for universities and other research institutions to improve their links with industry across Europe SEC(2007) 449. [online] : Evropská komise. URL: [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/sec2007449\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/sec2007449_en.pdf)
- [14] Sdělení Komise Radě, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů - Zlepšení předávání znalostí mezi výzkumnými institucemi a průmyslem v celé Evropě: otevřeně přijetí inovace - Provádění lisabonské agendy. SEK(2007) 449. [online] : Evropská komise. URL: [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/cs/com/2007/com2007\\_0182cs01.pdf](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/cs/com/2007/com2007_0182cs01.pdf)

<sup>13</sup> Odkazované texty nemusí být aktuální, neboť od zpracování tohoto dokumentu mohlo dojít k jejich novelizaci

<sup>14</sup> Jiné jazykové verze dokumentu lze nalézt na internetových stránkách <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008H0416:EN:NOT>

- [15] Sdělení Komise Evropa 2020 - Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění. KOM(2010) 2020. [online] : Evropská komise. URL: [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_CS\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_CS_ACT_part1_v1.pdf)
- [16] Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Stěžejní iniciativa strategie Evropa 2020 - Unie inovací. SEK(2010) 1161. [online] : Evropská komise. URL: [http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-unioncommunication\\_en.pdf#view=fit&pagemode=none](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-unioncommunication_en.pdf#view=fit&pagemode=none)

## Další informační zdroje z ČR

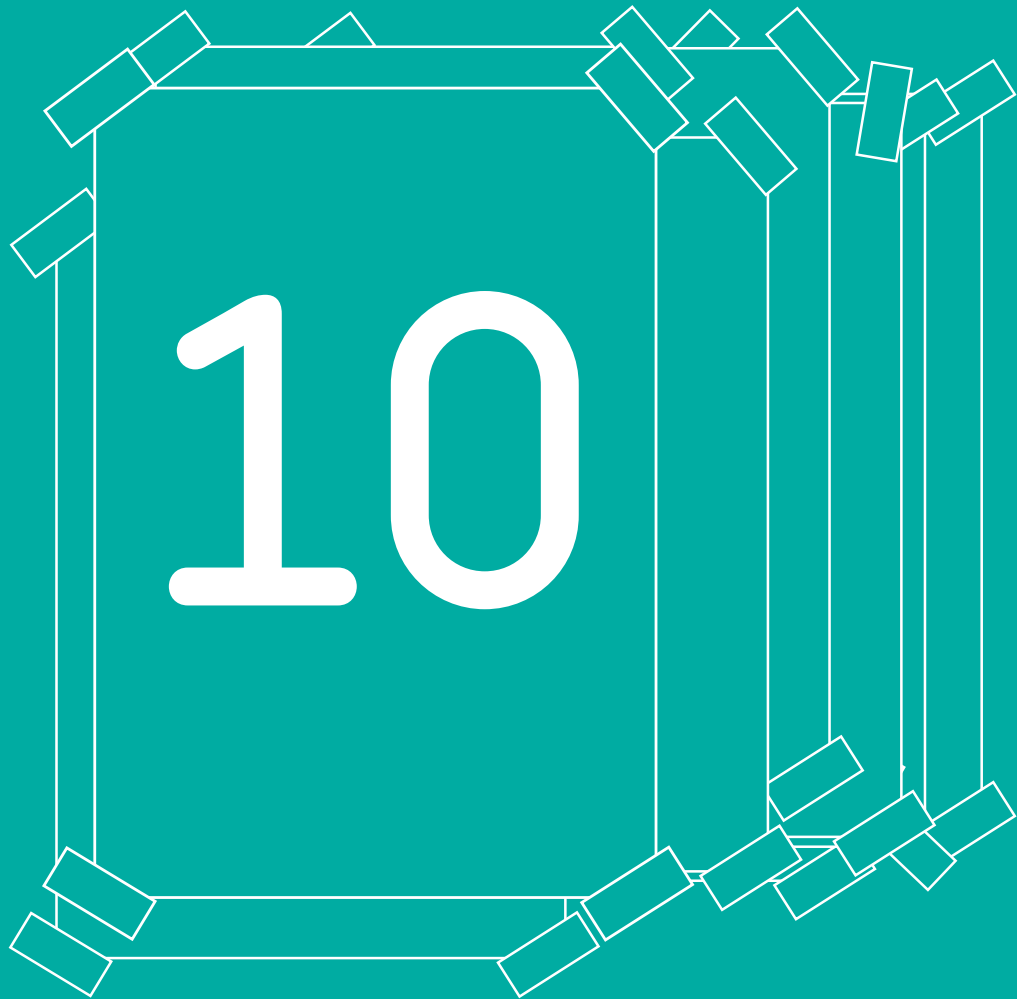
- [17] Analýza dopadů změn právního prostředí a dopadů reformy systému výzkumu, vývoje a inovací na vnitřní předpisy veřejných vysokých škol a veřejných výzkumných institucí a na jejich aktivity (Analýza A). [online] : Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. URL: <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/efektivni-transfer-znalosti/analzy>
- [18] Analýza systému komercializace výsledků výzkumu a vývoje ve vybraných státech EU (Finsko, Nizozemsko, SRN, Švédsko, Velká Británie apod.), ve Spojených státech, v Austrálii a v České republice, včetně přehledu dobrých praxí a přehledu systémů způsobů hodnocení dopadů výsledků výzkumu a vývoje v praxi (Analýza B) [online] : Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. URL: <http://www.msmt.cz/strukturalnifondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/efektivni-transfer-znalosti/analzy>
- [19] HAŇKA, R. Komercializace výsledků výzkumu v medicíně a příbuzných oborech. Studie zpracovaná v rámci projektu EF-TRANS (2010). [online] : Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. URL: <http://eftrans.reformy-msmt.cz/>
- [20] Operační program Výzkum a vývoj pro inovace období 2007 - 2013. [online] : Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. URL: <http://www.msmt.cz/strukturalnifondy/op-vavpi>
- [21] Operační program Podnikání a inovace. [online] : Ministerstvo průmyslu a obchodu. URL: <http://www.mpo.cz/cz/podpora-podnikani/oppi/>
- [22] Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost období 2007-2013. [online] : Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. URL: <http://www.msmt.cz/strukturalnifondy/op-vpk-obdobi-2007-2013>
- [23] Inovace.cz. [online] URL: <http://www.inovace.cz>
- [24] Duševní vlastnictví - 10 praktických doporučení pro lepší integraci duševního vlastnictví do obchodní činnosti. [online] : Úřad průmyslového vlastnictví 2010. URL: <http://www.upv.cz/cs/publikace/informacni-brozury/informacni-brozury.html>

## Dokumenty pro komercializaci a další informační zdroje ze zahraničí

- [25] Commercialization Process. [online] : Cleveland Clinic. URL: <http://www.clevelandclinic.org/innovations/documents/CommercializationProcess.pdf>
- [26] National Code of Practice for Managing Intellectual Property from Publicly Funded Research. Irish Council for Science, Technology and Innovation (ICSTI), January 2004. [online] : ICSTI. URL: <http://www.sciencecouncil.ie/publications/2004/title,3792,en.php>
- [27] Intellectual Property, Patents and Licences, Isis Innovation Limited, January 2009. [online] : Isis Innovation Ltd. URL: <http://www.isisinnovation.com/researchers/patents.pdf>

- [28] Best Practice Processes for University Research Commercialisation. Final report by Australian Centre for Innovation, Howard Partners, Carisgold 2002 [online] : Commonwealth of Australia  
URL: <http://www.dest.gov.au/NR/exeres/928A68B8-F4FC-49DD-B483-A078E3592433.htm>
- [29] Innovative Universities in Europe. Report on DIFUSE Consortium Members' Knowledge Transfer Practice. Case Studies from the European Consortium of Innovative Universities. Edited by Stephen Hagen. [online] : Project DIFUSE.  
URL: [http://www.difuse-project.org/cms/Content/download/DIFUSE\\_D4\\_TT\\_Practices.pdf](http://www.difuse-project.org/cms/Content/download/DIFUSE_D4_TT_Practices.pdf)
- [30] Building Effective Systems for the Commercialisation of University Research. A report by The Allen Consulting Group for the Business Council of Australia & Australian ViceChancellors' Committee (August 2004). [online] : Business Council of Australia.  
URL: <http://www.bca.com.au/Content/101406.aspx>
- [31] Commercialization Handbook. An Introductory Guide for Researchers. [online] : The Intellectual Property Management Offices of Ontario's Post-Secondary Research Institutions and OCE Inc.: The Ontario Centres of Excellence.  
URL: <http://www.trentu.ca/vprism/documents/CommercializationHandbook.pdf>
- [32] The Inventor's Handbook of Technology Transfer. [online] : The University of Texas, South Texas Technology Management.  
URL: [http://www.utsystem.edu/sttm/docs/presentations/STTM\\_IH.pdf](http://www.utsystem.edu/sttm/docs/presentations/STTM_IH.pdf)
- [33] Commercialisation Handbook. [online] : Dublin City University, The Innovation and Enterprise Centre.  
URL: <http://www.dcu.ie/chemistry/asg/commercialisationhandbook.pdf>
- [34] Cambridge Enterprise Ltd. [online] URL: <http://www.enterprise.cam.ac.uk/>
- [35] Isis Innovation Ltd. [online] URL: <http://www.isis-innovation.com/>
- [36] Program TULI 2008-2014. [online] : Tekes. URL: [http://www.tuli.info/eng/the\\_tuli\\_program.htm](http://www.tuli.info/eng/the_tuli_program.htm)
- [37] Dánská technická univerzita (Danmarks Tekniske Universitet). [online] URL: <http://www.dtu.dk/English.aspx>
- [38] Univerzita v Aalborgu (Aalborg Universitet). [online] URL: <http://en.aau.dk/>
- [39] Univerzita v Cambridge (Cambridge University) [online] URL: <http://www.cam.ac.uk/>
- [40] Univerzita v Oulu (Oulun Yliopisto) [online] URL: <http://www oulu.fi/english/>
- [41] Aalto University School of Science and Technology [online] URL: <http://www.tkk.fi/en/>





# 10 Přílohová část dokumentu

V přílohách **Metodiky I** je zařazeno:

Příloha 1 - Popis právního prostředí

Příloha 2 - Přehled činností v jednotlivých subsystémech

Příloha 3 - Přehled dokumentů využívaných v procesu komercializace

Příloha 4 - Vzor Formuláře ohlášení výzkumného poznatku

## 10.1 Příloha 1 Popis právního prostředí

Na komercializaci VaV na VŠ a v.v.i. se vztahuje celá řada legislativních norem, předpisů a pravidel, které byly přijaty v ČR i na úrovni EU. Tyto dokumenty vytvářejí základní rámec, který musí být respektován při vytváření systému pro komercializaci VaV. Konkrétně se jedná o následující předpisy:

zákony upravující činnost VŠ a v.v.i.;

zákony stanovující pravidla pro poskytování veřejné podpory VaVaI;

zákony pro ochranu duševního vlastnictví.

Kromě této legislativy, kterou doporučujeme důkladně prostudovat a zvážit v konkrétních souvislostech, lze nalézt inspiraci i ve dvou doporučeních Evropské komise, která byla přijata v nedávné době. V následujících kapitolách jsou stručně shrnuty nejvýznamnější důsledky těchto dokumentů pro proces komercializace.

### 10.1.1 Legislativa upravující činnost vysokých škol a veřejných výzkumných institucí

#### 10.1.1.1 Zákon o vysokých školách

Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách) [1], stanovuje působnost a činnosti, které VŠ zajišťuje (po novelizaci zákona je zařazena i inovační činnost). Důležitá jsou zejména ustanovení, která se týkají pravomocí a odpovědností jednotlivých orgánů VŠ (jedná se především o akademický senát, správní radu a vědeckou radu) a která je nutné respektovat při tvorbě pravidel v procesu komercializace.

Zákon dále stanovuje, jaké jsou vnitřní předpisy VŠ a jakým způsobem jsou schvalovány. Při vytváření systému pro komercializaci je také nutné respektovat pravidla pro hospodaření a rozpočet VŠ, která jsou stanovena v zákoně. Důležité jsou také zásady pro vytváření fondů a jejich využívání a zásady týkající se zacházení s majetkem VŠ.

#### 10.1.1.2 Zákon o veřejných výzkumných institucích

Zákon č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích [2], mj. upravuje způsob zřízení a činnost v.v.i. a podobně jako zákon o VŠ definuje orgány v.v.i. a jejich pravomoci, což je nutné respektovat při vytváření systému pro komercializaci VaV a při stanovení pravidel pro rozhodování v procesu komercializace.

Zákon také stanovuje, jaké vnitřní předpisy vytváří v.v.i. a jakým způsobem jsou schvalovány. V zákoně jsou také stanoveny podmínky

pro hospodaření v.v.i. a fondy, které tato instituce vytváří, což je nutné respektovat při stanovení pravidel týkajících se financování komercializace.

## 10.1.2 Legislativa pro Veřejnou podporu VaVaI

### 10.1.2.1 Předpisy pro veřejnou podporu VaV na úrovni ČR

Na národní úrovni je tato problematika řešena zejména zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů [3]. Kromě pravidel pro veřejnou podporu VaVaI tento zákon stanovuje povinnosti související s poskytováním informací o VaVaI prostřednictvím informačního systému VaVaI. Zákon také vymezuje, jaké jsou výsledky jednotlivých typů aktivit VaVaI (tj. základního výzkumu, aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací).

Z hlediska komercializace VaV jsou důležitá ustanovení týkající se práv k výsledkům VaV a jejich využití. Zde je stanoveno, že práva k výsledkům činnosti ve VaVaI, která není veřejnou zakázkou (například programy VaVaI nebo institucionální podpora VaV), patří příjemci podpory (tj. VO), přičemž příjemce musí upravit způsob nakládání s výsledky vnitřním předpisem.

V případě veřejné zakázky je vlastníkem výsledků, které nelze chránit podle zákonů stanovujících pravidla pro ochranu duševního vlastnictví, poskytovatel a jejich zveřejnění a využití je možné pouze s jeho předchozím písemným souhlasem. Pokud lze výsledky chránit podle uvedených zákonů, potom příjemce (pokud poskytovatel nestanoví jinak), musí uplatnit právo k výsledkům, zajistit jejich právní ochranu a po jejím udělení vlastnické právo převést na poskytovatele.

Z výše uvedených ustanovení implicitně vyplývá povinnost VO upravit ve vnitřních předpisech pravidla týkající se komercializace. Při tvorbě postupů v komercializaci je nutné uvážit i skutečnost, že veřejnou podporu lze poskytnout pouze za podmínky zveřejnění pravdivých a včasných informací příjemcem i poskytovatelem o prováděném VaVaI a o jejich výsledcích prostřednictvím informačního systému VaVaI. Z této podmínky mj. vyplývá nezbytnost stanovení publikační strategie u poznatků, u kterých probíhá proces komercializace.

### 10.1.2.2 Pravidla pro veřejnou podporu VaV na úrovni EU

Na evropské úrovni je nejvýznamnějším dokumentem Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01, dále „Rámec“) [11]. V tomto výkladovém pravidle je mj.

uvedena definice VO, ze které vyplývají významné důsledky pro komercializaci. V Rámci je uvedeno, že VO je subjekt (např. vysoká škola nebo výzkumný ústav), bez ohledu na právní formu nebo způsob financování, který splňuje následující podmínky:

jeho hlavním účelem je provádět základní výzkum, aplikovaný výzkum nebo experimentální vývoj a šířit jejich výsledky prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií;

veškerý zisk je zpětně investován do těchto činností, šíření jejich výsledků nebo do výuky;

podniky, které mohou uplatňovat vliv na tento subjekt (např. jako podílníci nebo členové), nemají přednostní přístup k výzkumným kapacitám tohoto subjektu nebo k výsledkům výzkumu vytvořeným tímto subjektem.

Z hlediska komercializace VaV a spolupráce ve VaV s podniky je také důležitý výklad tzv. nepřímé podpory, kterou by mohly získat podniky během spolupráce s VO a které by mělo být v procesu komercializace zamezeno. V případě smluvního výzkumu nebo výzkumné služby, tj. projektu prováděného VO pro určitý podnik (tzv. výzkum jménem podniků), není obvykle prostřednictvím VO postoupena podniku žádná státní podpora, je-li splněna jedna z těchto podmínek:

VO poskytuje službu za tržní cenu; nebo

neexistuje-li tržní cena, VO poskytuje službu za cenu, která zahrnuje plně náklady a přiměřený zisk.

V případě spolupráce podniků a VO (tj. v případě, že se na návrhu projektu podílejí, k jeho provedení přispívají a riziko a výsledek projektu sdílejí nejméně dva partneři) není prostřednictvím VO podniku poskytnuta nepřímá státní podpora, pokud je splněna jedna z těchto podmínek:

zúčastněné podniky hradí plně náklady projektu;

výsledky, které nemají za následek vznik práv k duševnímu vlastnictví, mohou být šířeny a případná práva k duševnímu vlastnictví náležejí plně VO;

VO obdrží od zúčastněných podniků náhradu rovnající se tržní ceně práv k duševnímu vlastnictví, která plynou z činnosti VO v souvislosti s projektem a která se převedou na zúčastněné podniky (případný příspěvek zúčastněných podniků na náklady VO se od této náhrady odečte).

Výše zmíněný výklad má dopad na účetní postupy, ve kterých je zapotřebí prokázat reinvestici příjmů (nejen) z komercializace zpět do výše uvedených činností. Pro VO tak mj. vzniká nutnost účtovat všechny příjmy a náklady tzv. metodou full-cost, účetně oddělovat hlavní a vedlejší činnosti a stanovit tržní ceny za své služby (provádění VaV, konzultace a expertízy apod.) a další činnosti (např. pronájem infrastruktury). Podrobnější rozbor důsledků Rámce na komercializaci VaV je proveden v Analýze A [17].

### 10.1.3 Legislativa pro ochranu duševního vlastnictví

Pravidla pro ochranu duševního vlastnictví jsou stanovena v několika zákonech. Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) [4] upravuje práva k autorskému dílu a práva související s autorským právem a ochranu práv podle tohoto zákona. V zákoně je například vymezeno, že předmětem autorského práva je i vědecké dílo, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě, včetně podoby elektronické, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam (za dílo se také považuje počítačový program).

**Zákon č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích** [5], upravuje práva a povinnosti vznikající z vytvoření a uplatnění vynálezů a zlepšovacích návrhů. Zákon stanovuje podmínky, kdy je možné udělit patent na vynálezy. Za vynálezy se podle tohoto zákona nepovažují například objevy, vědecké teorie, matematické metody a počítačové programy. V zákoně je stanoveno, že právo na patent má původce vynálezu nebo jeho právní nástupce. Spolupůvodci mají právo na patent v rozsahu, v jakém se podíleli na vytvoření vynálezu.

Pro stanovení pravidel v procesu komercializace VaV je důležité vymezení pojmu *podnikového vynálezu*. V zákoně je stanoveno, že pokud původce vytvořil vynález ke splnění úkolu z pracovního poměru, z členského nebo jiného obdobného pracovněprávního vztahu k zaměstnavateli, přechází právo na patent na zaměstnavatele (není-li smlouvou stanoveno jinak). Původce, který vytvořil vynález v pracovním poměru, je povinen zaměstnavatele o této skutečnosti neprodleně písemně vyrozumět a předat mu podklady potřebné k posouzení vynálezu. V zákoně je také stanoveno, že pokud zaměstnavatel neuplatní do tří měsíců od tohoto vyrozumění právo na patent, přechází toto právo zpět na původce. Zaměstnavatel i původce jsou v této lhůtě povinni zachovávat o vynálezu vůči třetím osobám mlčenlivost. Původce, který vytvořil vynález v pracovním poměru, na nějž zaměstnavatel uplatnil právo na patent, má vůči zaměstnavateli nárok na přiměřenou odměnu, přičemž pro její výši je rozhodný technický a hospodářský význam vynálezu a přínos dosažený jeho možným využitím nebo jiným uplatněním. Zároveň se přihlíží k materiálnímu podílu zaměstnavatele na vytvoření vynálezu a k rozsahu pracovních úkolů původce.

Mezi další legislativní normy z oblasti ochrany duševního vlastnictví, které je nutné uvážit při komercializaci VaV, lze zařadit následující zákony:

Zákon č. 441/2003 Sb., o ochranných známkách [6];

Zákon č. 207/2000 Sb., o ochraně průmyslových vzorů [7];

Zákon č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech [8];

Zákon č. 221/2006 Sb., o vymáhání práv z průmyslového vlastnictví [9];

Zákon č. 206/2000 Sb., o ochraně biotechnologických vynálezů [10].

Podrobněji a v konkrétních souvislostech je legislativa týkající se ochrany duševního vlastnictví uvedena v metodikách pro jednotlivé subsystémy.

### 10.1.4 Další dokumenty zaměřené na komercializaci a transfer znalostí

Při budování systému pro komercializaci se doporučujeme seznámit také se dvěma dokumenty, které byly připraveny v nedávné době na úrovni EU – Doporučením Komise o řízení duševního vlastnictví při činnostech předávání znalostí a o kodexu správné praxe pro univerzity a jiné veřejné výzkumné organizace [12] a tzv. Dobrovolnými směrnici pro univerzity a jiné výzkumné organizace ke zlepšení jejich vazeb s podniky v Evropě [13], které tvoří doprovodný dokument ke Sdělení Komise Radě, Evropskému Parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů – Zlepšení předávání znalostí mezi výzkumnými institucemi a průmyslem v celé Evropě: otevřené přijetí inovace – Provádění lisabonské agendy [14]. V dokumentech jsou uvedeny zásady pro politiku duševního vlastnictví a transferu znalostí, zásady týkající se společného a smluvního výzkumu a některé dobré praxe. V dokumentech je VO například doporučeno:

vytvořit a zveřejnit politiku zaměřenou na ochranu duševního vlastnictví, transfer výsledků VaV do praxe, licenční činnost a vytváření spin-off společností, která bude stimulovat zaměstnance k těmto aktivitám, přičemž tato politika by měla být součástí dlouhodobé strategie a poslání VO;

podporovat identifikaci poznatků s komerčním potenciálem, jejich využívání a ochranu duševního vlastnictví v souladu se strategií a posláním VO a s cílem maximalizovat socioekonomické přínosy;

řešit vlastnictví a práva k poznatkům VaV, včetně práv, která vznikají ve spolupráci s podniky;

poskytovat pobídky pro zaměstnance (nejenom finanční), které budou stimulovat jejich aktivity v komercializaci VaV a transferu poznatků, a stanovit jasná pravidla pro rozdělení získaných příjmů;

vytvářet portfolia duševního vlastnictví (např. v jednotlivých technologických oblastech);

zvyšovat informovanost a dovednosti týkající se ochrany duševního vlastnictví a transferu znalostí;

využívat různé mechanismy transferu znalostí, maximalizovat dopad těchto aktivit;

zajistit kvalifikovaný personál a přístup k expertním službám pro transfer znalostí (právní, finanční, obchodní patentové služby);

monitorovat ochranu duševního vlastnictví a transfer znalostí, zpřístupňovat a zviditelňovat výsledky VaV a expertízu VO pro podnikový sektor;

řešit konflikty zájmů.

nápomoc při identifikaci a posouzení poznatků VaV s možným komerčním potenciálem a zajišťování aktivit souvisejících s ochranou duševního vlastnictví;

poskytování poradenství o komerčních otázkách a ochraně duševního vlastnictví;

podpora pro využívání výsledků VaV, zajištění smluvních vztahů v oblasti transferu poznatků, zakládání spin-off firem apod.;

šíření informací o výsledcích VaV a expertíze VO mezi potenciálními uživateli poznatků VaV;

správa licenčních smluv, zajištění a distribuce příjmů z komercializace.

V dokumentech je uvedeno, že zmíněné pobídkové mechanismy musejí být spravedlivé, transparentní a stejné pro všechny pracovníky, odrážet vytvořené příjmy (včetně nefinančních) a zabraňovat také nežádoucí orientaci instituce (např. na aplikovaný výzkum a realizaci krátkodobých zisků).

Je také uvedeno, že příjmy z komercializace jsou obvykle děleny na tři díly – pro výzkumného pracovníka, pracoviště a VO, přičemž před rozdělením jsou odečteny náklady (např. výdaje na zabezpečení ochrany duševního vlastnictví). Podíl pro výzkumného pracovníka obvykle klesá s rostoucím příjmem z komercializace. Pokud je autorem několik výzkumných pracovníků (obvyklá situace v projektech VaV), je příjem rozdělen podle jejich podílu na řešení, který by měl být písemnou dohodou stanoven již před započatím komercializace.

Politika zaměřená na konflikty zájmů musí napomáhat zaměstnancům identifikovat a řešit možné spory. Dále musí zabraňovat situacím, kdy by byla ohrožena reputace VO nebo mohly být zahájeny právní kroky proti organizaci nebo jejím zaměstnancům.

V dokumentech jsou také specifikovány činnosti, které by mělo zajišťovat CTT:

vytváření a realizace strategie VO ve vztahu k podnikům a uživatelům výsledků VaV;

## 10.2

### Příloha 2

## Rámcový přehled činností v jednotlivých subsystémech

V této příloze jsou schematicky uvedeny činnosti, které by měly být zajišťovány v jednotlivých subsystémech, a vazby na ostatní subsystémy. Konkrétně jsou zařazeny následující přílohy:

Rámcový přehled činností, které by měly být zajištěny v procesu komercializace;

Subsystém Ochrana duševního vlastnictví;

Subsystém Spolupráce s aplikační sférou;

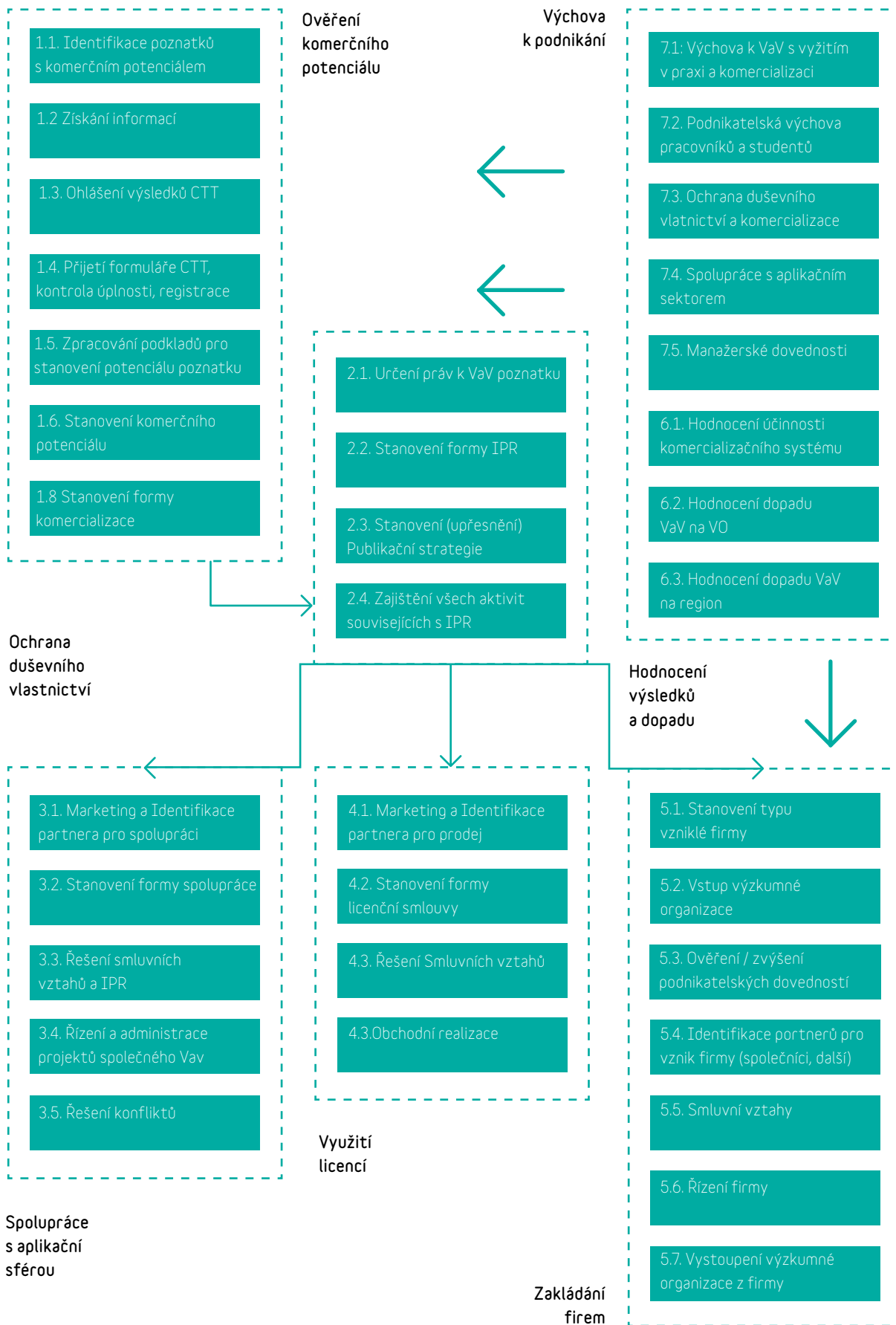
Subsystém Využití licencí;

Subsystém Zakládání firem;

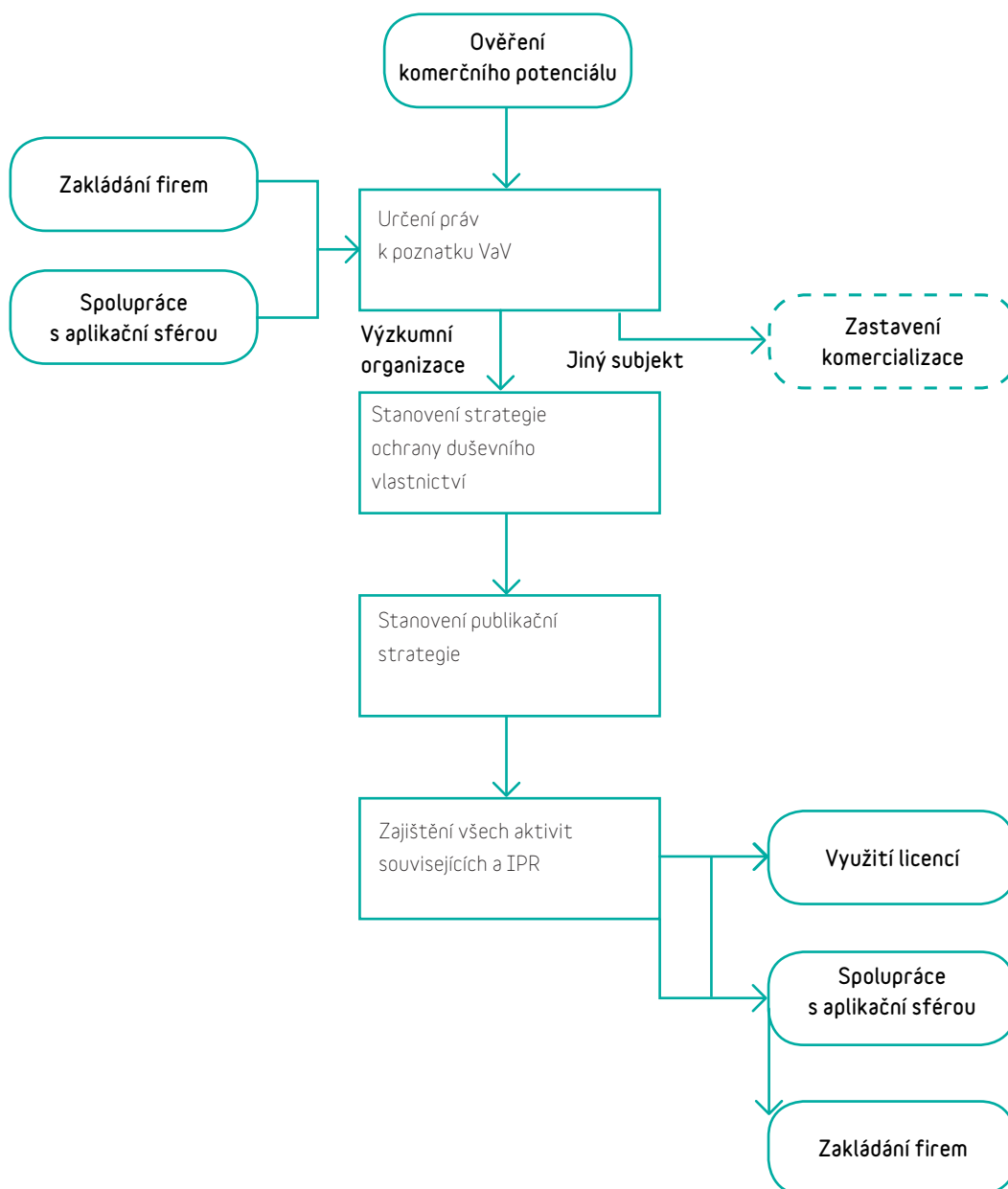
Subsystém Hodnocení výsledků a dopadů;

Subsystém Výchova k podnikání.

## 10.2.1 Rámcový přehled činností, které by měly být zajištěny v procesu komercializace

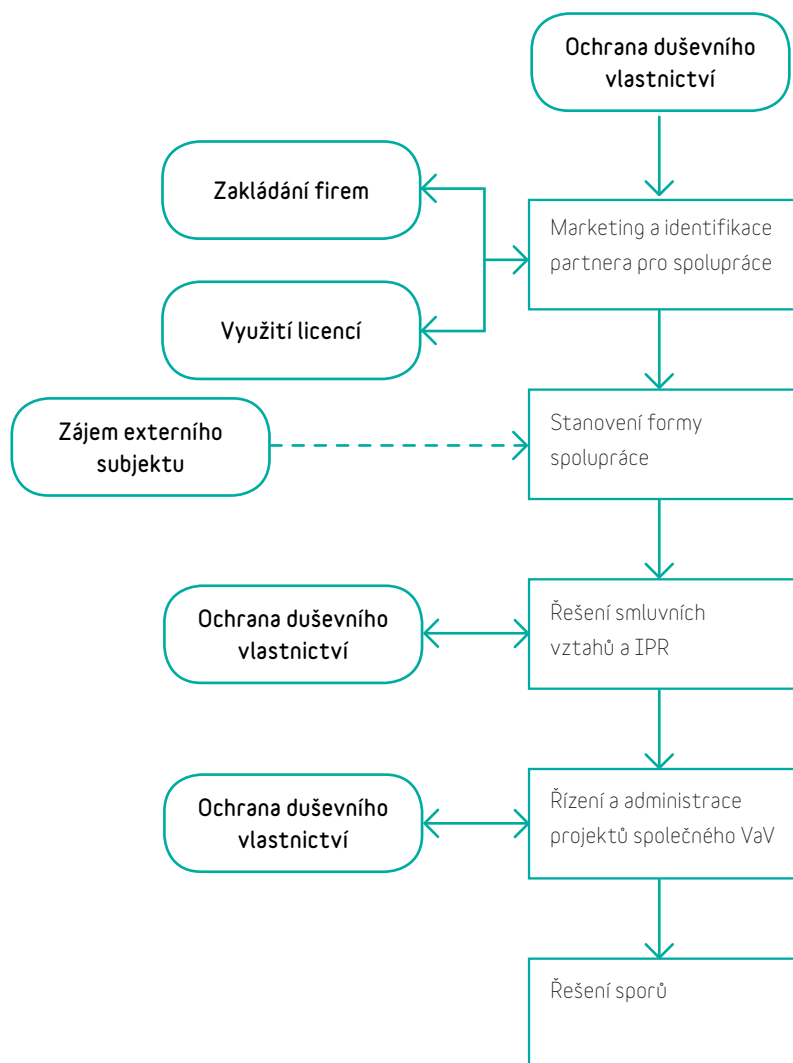


## 10.2.2 Subsystem Ochrana duševního vlastnictví

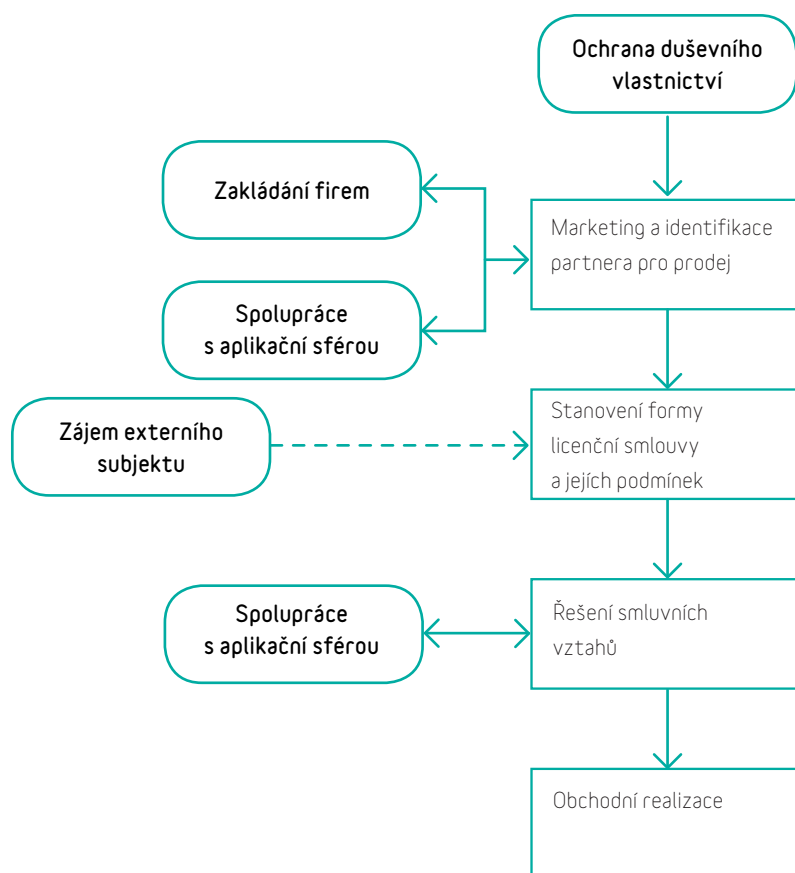




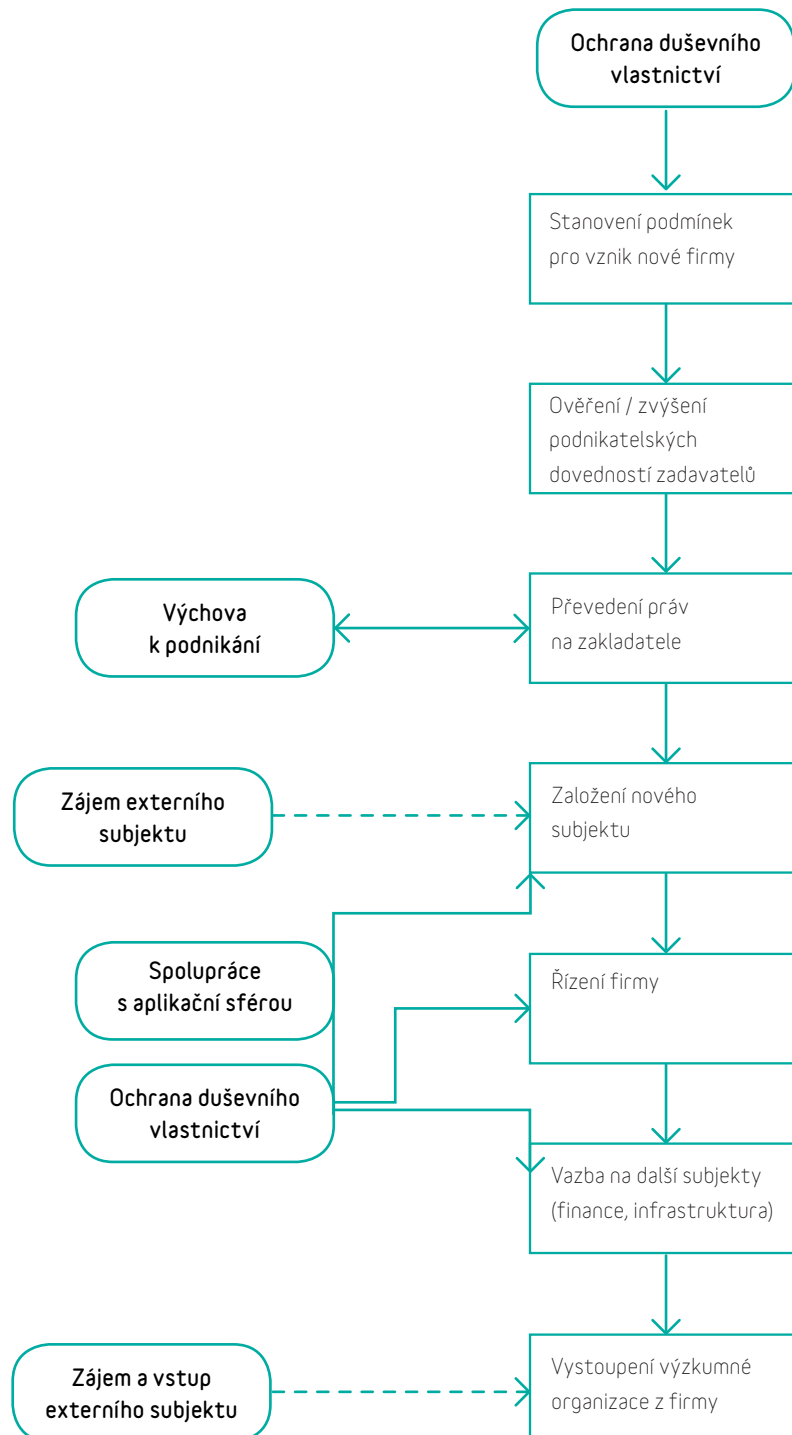
### 10.2.3 Subsystem Spolupráce s aplikační sférou



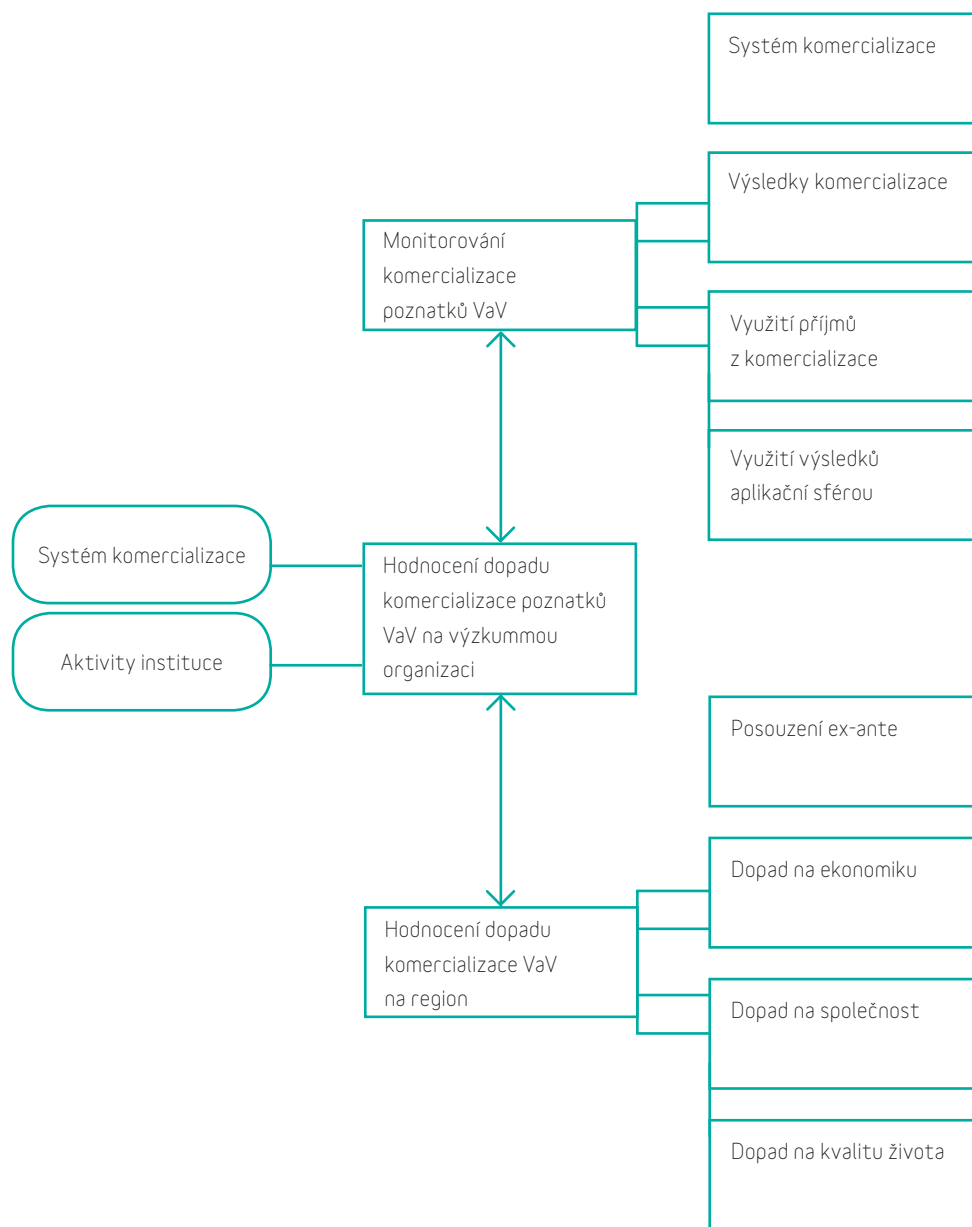
## 10.2.4 Subsystem Využití licencí



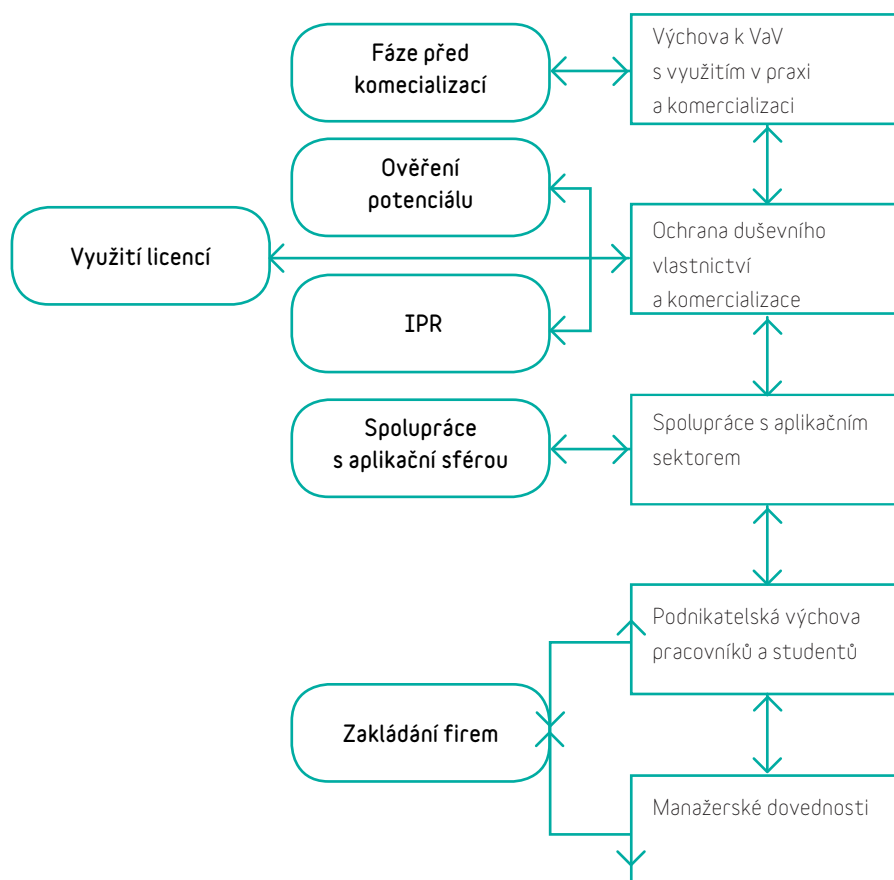
## 10.2.5 Subsystem Zakládání firem



## 10.2.6 Subsystem Hodnocení výsledků a dopadů



### 10.2.7 Subsystém Výchova k podnikání



## 10.3

### Příloha 3

## Přehled dokumentů využívaných v procesu komercializace

### 10.3.1 Strategie pro komercializaci (D-1)

D-1 Strategie pro komercializaci	
Druh dokumentu	Strategie VO
Cíl	Stanovit dlouhodobou strategii a vizi VO v oblasti komercializace VaV a transferu jeho poznatků do praxe a stanovit způsob její implementace.
Doporučená struktura a náplň dokumentu	VO by měly ve svých dlouhodobých záměrech (strategiích) zcela jasně deklarovat, že vytváření vazeb na společnost a uplatňování třetí role (v případě VŠ) patří mezi dlouhodobé priority organizace a že komercializace VaV, transfer poznatků VaV a spolupráce s aplikačním sektorem budou ve VO neustále rozvíjeny a podporovány. VO by měla pro tuto oblast stanovit také svoji vizi do budoucna, priority a cíle, a zároveň specifikovat způsoby, jak této vize a cílů dosáhnout, tj. jak bude tato strategie implementována a hodnocena.
Vazba na legislativu, dokumenty ČR/EU a VO	Doporučení Komise o řízení duševního vlastnictví při činnostech předávání znalostí a o kodexu správné praxe pro univerzity a jiné veřejné výzkumné organizace [12] Dobrovolné směrnice pro univerzity a jiné výzkumné organizace ke zlepšení jejich vazeb s průmyslem (podniky) v Evropě [13]
Návaznost na další dokumenty	D-2: Směrnice pro komercializaci D-3: Příručka pro komercializaci
Uživatelé	Zaměstnanci VO, studenti, další zájemci
Zpracovává	Rada pro komercializaci
Schvaluje	VŠ: Po schválení na úrovni Rady pro komercializaci je návrh úprav dlouhodobého záměru (strategie) VO postoupen rektorovi vysoké školy, na jehož návrh jsou úpravy dlouhodobého záměru po projednání ve vědecké radě VŠ schvalovány akademickým senátem VŠ. K dlouhodobému záměru se také vyjadřuje správní rada VŠ. v.v.i.: Po schválení na úrovni Rady komercializaci je návrh úprav dlouhodobého záměru (strategie) postoupen řediteli instituce, který je ke schválení předkládá Radě instituce.
Příklady ze zahraničí	Strategy for 2008-2013. Technical University of Denmark ( <a href="http://www.dtu.dk/upload/English/About_DTU/2208_strategy_eng.pdf">http://www.dtu.dk/upload/English/About_DTU/2208_strategy_eng.pdf</a> ) Strategy 2015. Helsinki University of Technology - TKK ( <a href="http://www.aalto.fi/en/about/strategy/AALTO-Strategy.pdf">www.aalto.fi/en/about/strategy/AALTO-Strategy.pdf</a> )

### 10.3.2 Směrnice pro komercializaci (D-2)

<b>D-2 Směrnice pro komercializaci</b>	
<b>Druh dokumentu</b>	Vnitřní předpis VO
<b>Cíl</b>	Stanovení základních pravidel a postupů v procesu komercializace ve VO, odpovědností, termínů apod.
<b>Doporučená struktura a náplň dokumentu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výklad (definice) všech pojmů, na které je odkazováno ve Směrnici pro komercializaci (zabránění potenciálním konfliktům plynoucím z neznalosti pojmů);</li> <li>- cíle VO v oblasti komercializace VaV, transferu poznatků do praxe a spolupráce s aplikační sférou;</li> <li>- rozdělení potenciálních příjmů z komercializace v budoucnosti mezi výzkumného pracovníka (původce), pracoviště (tj. oddělení v.v.i. nebo katedru/ústav VŠ), CTT a VO;</li> <li>- postupy, rozhodovací mechanismy, odpovědnosti, termíny apod. v procesu komercializace;</li> <li>- povinnosti výzkumného pracovníka, VO a dalších subjektů (CTT, Rady pro komercializaci apod.) v procesu komercializace;</li> <li>- sankce, které nastanou v důsledku porušení stanovených postupů a pravidel (včetně ochrany obchodního tajemství);</li> <li>- formuláře dokumentů, jako je ohlášení výzkumného poznatku.</li> </ul>
<b>Vazba na legislativu, dokumenty ČR/EU</b>	<p>Zákony týkající se ochrany práv k duševnímu vlastnictví</p> <p>Zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách</p> <p>Zákon č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích</p> <p>Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků</p> <p>Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací</p> <p>Doporučení komise o řízení duševního vlastnictví při činnostech předávání znalostí a o kodexu správné praxe pro univerzity a jiné veřejné výzkumné organizace</p> <p>Dobrovolné směrnice pro univerzity a jiné VO ke zlepšení jejich vazeb s průmyslem (podniky) v Evropě</p>
<b>Návaznost na další dokumenty</b>	<p>D-1: Strategie pro komercializaci</p> <p>D-3: Příručka pro komercializaci</p> <p>F-1: Formulář ohlášení poznatku VaV</p> <p>D-4: Často kladené dotazy Příručka pro komercializaci</p>
<b>Uživatelé</b>	Pracovníci VO
<b>Zpracovává</b>	D-3:
<b>Schvaluje</b>	Centrum transferu technologií
	<p>VŠ: V první instanci směrnici schvaluje Rada pro komercializaci. Poté je směrnice postoupena rektorovi a na návrh rektora směrnici schvaluje akademický senát VŠ.</p> <p>v.v.i.: V první instanci směrnici schvaluje Rada pro komercializaci. Poté je směrnice postoupena řediteli instituce, který ji ke schválení předkládá Radě instituce.</p>

### 10.3.3 Příručka pro komercializaci (D-3)

<b>D-3 Příručka pro komercializaci</b>	
<b>Druh dokumentu</b>	Informační dokument - návod a pokyny
<b>Cíl</b>	Podat základní informace o procesu komercializace a jednotlivých aktivitách a popsat základní postupy při komercializaci VaV.
<b>Doporučená struktura a náplň dokumentu</b>	<p>V příručce pro komercializaci jsou způsobem srozumitelným pro výzkumné pracovníky uvedeny všechny důležité informace o komercializaci VaV. Příručka obsahuje zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strategii VO v komercializaci VaV a využívání jeho výsledků v praxi, přínosy komercializace;</li> <li>- informace (kritéria), která umožní výzkumnému pracovníkovi individuálně (s využitím jeho znalostí a informací v této příručce) získat názor na to, zda je poznatek vhodný ke komercializaci;</li> <li>- význam a formy ochrany duševního vlastnictví, předpoklady pro zajištění ochrany, jaké požadavky musí splňovat poznatek, aby jej bylo možné chránit;</li> <li>- vhodný způsob komercializace VaV ve vazbě na konkrétní poznatek VaV (co musí poznatek splňovat pro jednotlivé formy komercializace);</li> <li>- popis procesu komercializace, činnosti, které je nezbytné/přínosné realizovat;</li> <li>- stanovené postupy pro komercializaci VaV ve vazbě na organizační strukturu VO (mělo by být zařazeno také zjednodušené schéma celého procesu komercializace);</li> <li>- pravomoci a odpovědnosti všech stran (výzkumného pracovníka, CTT, Rady pro komercializaci, orgánů VO), termíny a způsoby rozhodování při všech aktivitách;</li> <li>- služby, které zajišťuje CTT a externí poradci v procesu komercializace (tj. jakou pomoc může výzkumný pracovník očekávat);</li> <li>- možnosti využití finančních zdrojů v procesu komercializace; odkazy na další zdroje informací (kontaktní informace na pracovníky CTT a externí odborníky, další informační zdroje ke komercializaci VaV, programy na podporu komercializace apod.).</li> </ul>
<b>Vazba na legislativu, další dokumenty ČR/EU</b>	<p>Zákony týkající se ochrany práv k duševnímu vlastnictví  Zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách  Zákon č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích  Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků  Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací  Doporučení komise o řízení duševního vlastnictví při činnostech předávání znalostí a o kodexu správné praxe pro univerzity a jiné veřejné výzkumné organizace  Dobrovolné směrnice pro univerzity a jiné výzkumné organizace ke zlepšení jejich vazeb s průmyslem (podniky) v Evropě</p>
<b>Návaznost na další dokumenty</b>	<p>D-1: Strategie pro komercializaci  F-1: Formulář ohlášení poznatku VaV  D-4: Často kladené dotazy</p>
<b>Uživatelé</b>	Výzkumní pracovníci, studenti a další zájemci
<b>Zpracovává</b>	Centrum pro transfer technologií
<b>Schvaluje</b>	Rada pro komercializaci
<b>Příklady ze zahraničí</b>	<p>Information for Oxford Researchers. ISIS Innovation (<a href="http://www.isis-innovation.com/researchers/index.html">http://www.isis-innovation.com/researchers/index.html</a>)  The Inventor's Handbook of Technology Transfer. The University of Texas, South Texas Technology Management (<a href="http://www.utsystem.edu/sttm/docs/presentations/STTM_IH.pdf">http://www.utsystem.edu/sttm/docs/presentations/STTM_IH.pdf</a>)</p>



## 10.3.4 Často kladené dotazy (D-4)

D-4 Často kladené dotazy	
Druh dokumentu	Informační materiál pro komercializaci
Cíl	Podat přehled otázek a odpovědí, které jsou často pokládány výzkumnými pracovníky, studenty a dalšími pracovníky VO při různých činnostech souvisejících s komercializací VaV.
Doporučená struktura a náplň dokumentu	Struktura otázek by měla přibližně odpovídat struktuře Příručky pro komercializaci (struktuře jejích hlavních kapitol). Obsažené informace se budou postupně rozšiřovat v souvislosti s otázkami, které budou kladeny pracovníkům CTT během komercializace.
Vazba na legislativu, dokumenty ČR/EU	-
Návaznost na další dokumenty	D-3: Příručka pro komercializaci D-2: Směrnice pro komercializaci
Uživatelé	Výzkumní pracovníci, studenti a další zaměstnanci VO
Zpracovává	Centrum transferu znalostí
Schvaluje	Rada pro komercializaci
Příklady ze zahraničí	<b>Příklady Příruček pro komercializaci ve formě odpovědí na otázky:</b> The Inventor's Handbook of Technology Transfer. The University of Texas, South Texas Technology Management ( <a href="http://www.utsystem.edu/sttm/docs/presentations/STTM_IH.pdf">http://www.utsystem.edu/sttm/docs/presentations/STTM_IH.pdf</a> ) Commercialization Handbook. The Intellectual Property Management Offices of Ontario's Post-Secondary Research Institutions and OCE Inc. - The Ontario Centres of Excellence ( <a href="http://www.oicr.on.ca/Commercialization/resources.htm">http://www.oicr.on.ca/Commercialization/resources.htm</a> )

## 10.3.5 Formulář Ohlášení výzkumného poznatku (F-1)

F-1 Formulář Ohlášení výzkumného poznatku	
Druh dokumentu	Formulář, na kterém výzkumný pracovník ohlašuje VO (resp. CTT) nový poznatek, který by mohl mít potenciál pro komercializaci.
Cíl	Ohlášení výsledku s možným potenciálem pro komercializaci a uvedení informací, které jsou potřebné pro ověření jeho skutečného potenciálu pro komercializaci a zajištění ochrany duševního vlastnictví. Informace z formuláře jsou zaevidovány do příslušné databáze.
Doporučená struktura a náplň dokumentu	Viz vzor formuláře v příloze (kapitola 10.4) - V-1
Vazba na legislativu, dokumenty ČR/EU	Zákon č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích
Návaznost na další dokumenty	D-3: Příručka pro komercializaci D-2: Směrnice pro komercializaci V-1: Ohlášení výzkumného poznatku
Uživatelé	Výzkumní pracovníci, studenti a další účastníci procesu komercializace (např. zástupci podniků, se kterými VO spolupracuje).
Zpracovává	Centrum transferu znalostí
Schvaluje	Rada pro komercializaci
Příklady ze zahraničí	Invention Disclosure Form. University of South Carolina Research Foundation ( <a href="http://ip.research.sc.edu/PDF/invention_disclosure091305.pdf">http://ip.research.sc.edu/PDF/invention_disclosure091305.pdf</a> ) University of Oxford: Intellectual Property, Patents and Licences, Isis Innovation Limited ( <a href="http://www.isis-innovation.com/researchers/patents.pdf">http://www.isis-innovation.com/researchers/patents.pdf</a> ) Invention Disclosure Form. National Code of Practice for Managing Intellectual Property from Publicly Funded Research. Irish Council for Science, Technology and Innovation ( <a href="http://www.sciencecouncil.ie/media/icsti040407_ip_code_of_practice.pdf">http://www.sciencecouncil.ie/media/icsti040407_ip_code_of_practice.pdf</a> )

### 10.3.6 Formulář Smlouva o utajení informací o poznatku VaV (F-2)

<b>F-2 Formulář Smlouva o utajení informací o poznatku VaV</b>	
<b>Druh dokumentu</b>	Formulář smlouvy uzavírané mezi výzkumným pracovníkem a VO, případně dalšími subjekty
<b>Cíl</b>	Zavázat všechny strany zúčastněné na ochraně duševního vlastnictví a komercializaci poznatku VaV k mlčenlivosti o všech skutečnostech, týkajících se poznatku a jeho komercializace.
<b>Doporučená struktura a náplň dokumentu</b>	Problematika zachování mlčenlivosti je na podrobnější úrovni řešena v subsystémech Ochrana duševního vlastnictví a Využití licencí, kde je uveden její vzor.
<b>Vazba na legislativu, dokumenty ČR/EU</b>	Zákon č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích
<b>Návaznost na další dokumenty</b>	D-3: Příručka pro komercializaci D-2: Směrnice pro komercializaci
<b>Uživatelé</b>	Výzkumní pracovníci, studenti a další účastníci procesu komercializace (např. zástupci podniků, se kterými výzkumná organizace spolupracuje)
<b>Zpracovává</b>	CTT ve spolupráci s právním oddělením VO
<b>Schvaluje</b>	Návrh smlouvy připravuje CTT. Po schválení Radou pro komercializaci je znění předloženo právnímu oddělení VO nebo oddělení, které má řešení/úpravu smluvních vztahů ve své náplni.
<b>Příklady ze zahraničí</b>	Non-Disclosure Agreements. University of Waterloo ( <a href="http://www.research.uwaterloo.ca/watco/uw_researchers_forms.asp#ndamtaforms">http://www.research.uwaterloo.ca/watco/uw_researchers_forms.asp#ndamtaforms</a> )

# 10.4

## Příloha 4

### Vzor Formuláře ohlášení poznatku VaV

#### OHLÁŠENÍ POZNATKU VAV

Hlavní původce: [.....]

Výzkumná skupina: [.....]

Název: [.....]

Datum: [.....]

#### 1. Technický popis:

*Výstižný popis, který musí zahrnovat informace o tom, jak „řešení“ funguje. Tento popis by měl odpovědět na otázku „jaký problém nový poznatek řeší“. Mohou být zařazeny nákresy, fotografie, případně i prototyp (pokud již existuje).*

#### 2. Novost a výhody oproti již existujícím technologiím, produktům apod. (řešením):

*Informace o tom, v čem je řešení nové (inovativní) a proč není dosud známé (v čem se liší od existujících řešení). Měly by být uvedeny i známé patenty, které jsou blízké novému řešení a o kterých výzkumný pracovník ví, i VaV, který je v současné době realizován v oblastech souvisejících s novým řešením.*

#### 3. Možné komerční využití:

*Informace o všech možných komerčních aplikacích nového poznatku VaV (řešení) v krátkodobém i dlouhodobém horizontu.*

#### 4. Zveřejnění:

*Vzhledem k tomu, že ochrana duševního vlastnictví může být provedena pouze u nových (nezveřejněných) řešení, je nutné uvést, jakým způsobem byl již poznatek zveřejněn nebo se jeho zveřejnění plánuje (například v odborných časopisech, konferencích, přednáškách, diplomových a dalších pracích, internetu apod.).*

#### 5. Materiály jiných subjektů:

*Informace o materiálech a dalších prostředcích, které byly získány z jiných institucí, včetně smluv uzavřených s těmito institucemi a informací o materiálech, které jsou sdíleny s jinými subjekty.*

#### 6. Spolupůvodci:

##### 6.1. Informace o spolupůvodcích

*U každého spolupůvodce musí být uvedeno jeho jméno, tituly, kontaktní údaje, zaměstnavatel, státní příslušnost a procentuální podíl na řešení.*

Spolupůvodce 1: [.....]

Spolupůvodce 2: [.....]

Spolupůvodce 3: [.....]

... a další spolupůvodci

## 6.2. Financování VaV

*Původce a všichni spolupůvodci uvedou způsob financování své části VaV společně s informacemi o poskytovateli (agentura, ministerstvo, soukromý podnik, nadace apod.). Dále uvedou období, které toto financování pokrývalo.*

**Původce:** [.....]

**Spolupůvodce 1:** [.....]

**Spolupůvodce 2:** [.....]

**Spolupůvodce 3:** [.....]

**... a další spolupůvodci**

## 6.3. Příspěvek k řešení

*Každý spolupůvodce uvede cca jeden odstavec o svém příspěvku k řešení a údaje stvrdí svým podpisem s uvedením data podpisu.*

**Původce:** [.....]

**Spolupůvodce 1:** [.....]

**Spolupůvodce 2:** [.....]

**Spolupůvodce 3:** [.....]

**... a další spolupůvodci**

## 6.4. Příspěvek k řešení

*Původce nemusí být nezbytně ten, kdo se na VaV podílel, původce je ten, kdo intelektuálně přispěl k danému řešení spíše než ten, kdo poskytl materiály nebo prováděl technickou činnost podle pokynů. V této sekci by měl původce uvést informace, který z uvedených spolupůvodců skutečně intelektuálně přispěl k řešení a mohl by být považován za vynálezce.*

**Původce:** [.....]

**Spolupůvodce 1:** [.....]

**Spolupůvodce 2:** [.....]

**Spolupůvodce 3:** [.....]

**Podpis původce:** [.....]

**Další podpisy:** [.....]

### Další informace k tomuto formuláři

*Výše uvedený formulář vychází z formuláře doporučeného v Národních zásadách pro správu duševního vlastnictví z veřejně financovaného výzkumu, kterou zpracovala Irská rada pro vědu, technologie a inovace (ICSTI) v roce 2004 [26].*

Poznámky

Poznámky

## Hlavní cíle projektu EF-TRANS

Zlepšení spolupráce vědecko-výzkumných institucí a vysokých škol s aplikační sférou\*

Usnadnění komercializace výsledků výzkumu a vývoje a jejich zavedení do praxe\*

Lepší využití a právní ochrana duševního vlastnictví\*

Motivace pracovníků vysokých škol a výzkumných institucí a poskytnutí návodů, jak v procesu komercializace postupovat.

## Klíčové aktivity projektu

Aktivita 1 - Zpracování analytických studií a podkladů

Aktivita 2 - Tvorba metodik

Aktivita 3 - Vzdělávání

Aktivita 4 - EF-TRANS síť

Aktivita 5 - Diseminace projektu a jeho výsledků

## Doba trvání projektu

srpen 2009 - prosinec 2012

## Projektový tým EF-TRANS

Pavel Komárek (hlavní odborný garant), Václav Lukeš, Zdeněk Molcar, Aleš Vlk, Pavel Vykydal, Martin Podařil, Kamila Gabrielová, Milan Rosůlek, Martina Veselá, Míla Ťoupková, Petra Jedličková, Naďa Nevěřilová

## Tým expertů

Karel Aim, Petr Bílek, Otakar Fojt, Rudolf Haňka, Miroslav Janeček, Jiří Perner, René Samek, Pavel Šmejkal, Tereza Šamanová, Olga Švestková

## Síť EF-TRANS

Jan Černý, Martin Dittrich, Jana Drašarová, Pavel Habarta, Jiří Herínek, Tereza Chrástová, Aleš Klicnar, Radim Kocourek, Petr Konečný, Tomáš Lysenko-Chvíla, Nikolas Mucha, Miroslav Neulinger, Lucie Podrápská, Iveta Pospíšilová, Denisa Škopová, Dagmar Vávrová, Monika Vejchodová, Radek Žilka

**Efektivní transfer znalostí**

**EF TRANS**



## Metodika I – Systém komercializace

Vydal projekt Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS) v roce 2012 v nákladu 500 ks.

První vydání.

Vydává: Ministerstvo školství (mládeže a tělovýchovy, Karmelitská 7, Praha 1

Odbor projektů reforem MŠMT

EF-TRANS – Individuální projekt národní v oblasti terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje

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

Distribuce: vlastní

Grafické zpracování: Barbora Páníková

Tisk: Nakladatelství TAURIS

Tento materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

ISBN 978-80-87601-02-0



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ