

[www.pwc.com/cz](http://www.pwc.com/cz)

# *Komercializace VaV výsledků*

## Školení pro pracovníky Centra transferu technologií VUPP



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



**VUPP**  
VÝZKUMNÝ ÚSTAV  
POTRAVINÁŘSKÝ PRAHA



# ***Představení & Očekávání***

**1. Jak dobře se znáte? Představte svého kolegu.**

**2. Jaká jsou Vaše očekávání od školení?**

*Čas na přípravu: 5 minut.*

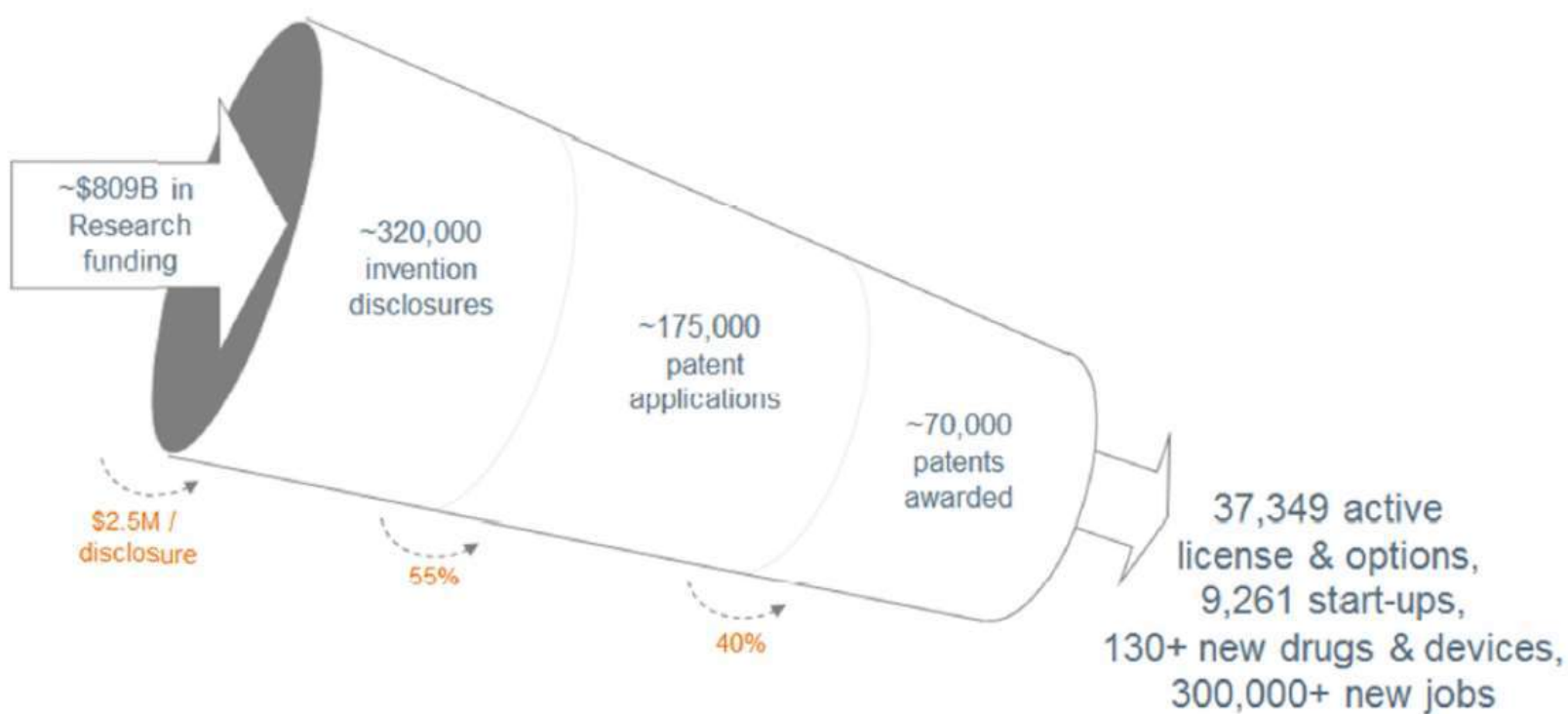
# *System transferu technologií a komercializace*

## ***Co je transfer technologií a komercializace poznatků?***

**Transferem technologií** se rozumí přenos poznatků vytvořených v akademické sféře do praxe. Na straně příjemce jsou většinou výrobní podniky, sdílení může probíhat ovšem i s neziskovým sektorem a jinými výzkumnými organizacemi.

**Komercializací** poznatku v užším smyslu se rozumí jeho uplatnění v praxi výměnou za finanční nebo jinou kompenzaci. Možnými formami komercializace je poskytnutí licence nebo převod poznatku, navázání spolupráce na dalším vývoji poznatku nebo založení nové společnosti (spin-off firmy) za účelem uplatnění poznatku.

# *Co je transfer technologií a komercializace poznatků?*



## Co je transfer technologií a komercializace poznatků?



***Proč?***

**Přísluší vůbec VaV instituci KOMERCIALIZACE?**

**Primární role VaV instituce?**

- Výzkum
- Výuka
- Šíření znalostí mimo instituci

***Může komercializace pomáhat naplňovat i primární poslání univerzity?***

## ***Přínosy komercializace***

- ✓ Vedlejší zdroj financí pro institut a VaV pracovníky

### **POSLÁNÍ – Výzkum:**

- ✓ Ověření výsledků výzkumu v praxi
- ✓ Nové zdroje informací a podnětů pro další výzkum
- ✓ Nové zdroje financí pro výzkum

### **POSLÁNÍ – Výuka:**

- ✓ Kvalitnější výuka
- ✓ Lepší uplatnitelnost absolventů v praxi

### **POSLÁNÍ - Šíření znalostí a výsledků mimo instituci:**

- ✓ Zvyšování prestiže a kredibility **institute** i jednotlivých **vědců**



# ***PROČ?***

## **Finanční přínosy**

- + Příjmy z komercializace, s kterými může daná organizace nakládat volněji.
- + Příjmy jako zdroj podpory komercializace dalších výsledků VaV.
- + Finanční přínosy by měly odpovídat nákladům a investicím spojeným s komercializací.
- Střet zájmů akademických pracovníků
- Konkurenční / nerovné prostředí

## **Rozvoj výzkumu, know-how VO**

## **Získání nových partnerů pro výzkum i výuku**

## **Zvýšení prestiže pracoviště**

# PROČ?

## Změna kultury pracoviště VaV

- + Dynamická organizace vyhledávající změny, orientace na potřeby společnosti a ekonomiky.
- + Získání zpětné vazby na činnosti VO (Je prováděný výzkum a vývoj na konkurenceschopné úrovni?).
- + Manageriální přístup k otázkám účinnosti a efektivity
- Střet zájmů a cílů organizace – obecné poznání vs. potřeby konkrétních „sponsorů“.
- Střet zájmů a povinností pracovníků VaV organizací.

## ***Námítky proti komercializaci***

Hlavním posláním VaV institucí je výzkum / výuka

- **Ano – a právě úspěšná komercializace může univerzitě pomoci toto poslání naplňovat**

Komercializace brání vědci publikovat

- **Nebrání – naopak, někdy je možné téma dále rozvinout směrem do zrealizovaných aplikací; jen je třeba respektovat jinou časovou posloupnost**

Komercializace mě odvádí od samotného výzkumu

- **Naopak – poznatky a otázky od zákazníků mohou být novými podněty pro navazující nebo související výzkum**

Komercializace je pro mě další administrativní zátěž

- **Je úkolem institucí správně nastavit procesy a odlehčit vědcům od administrativy**

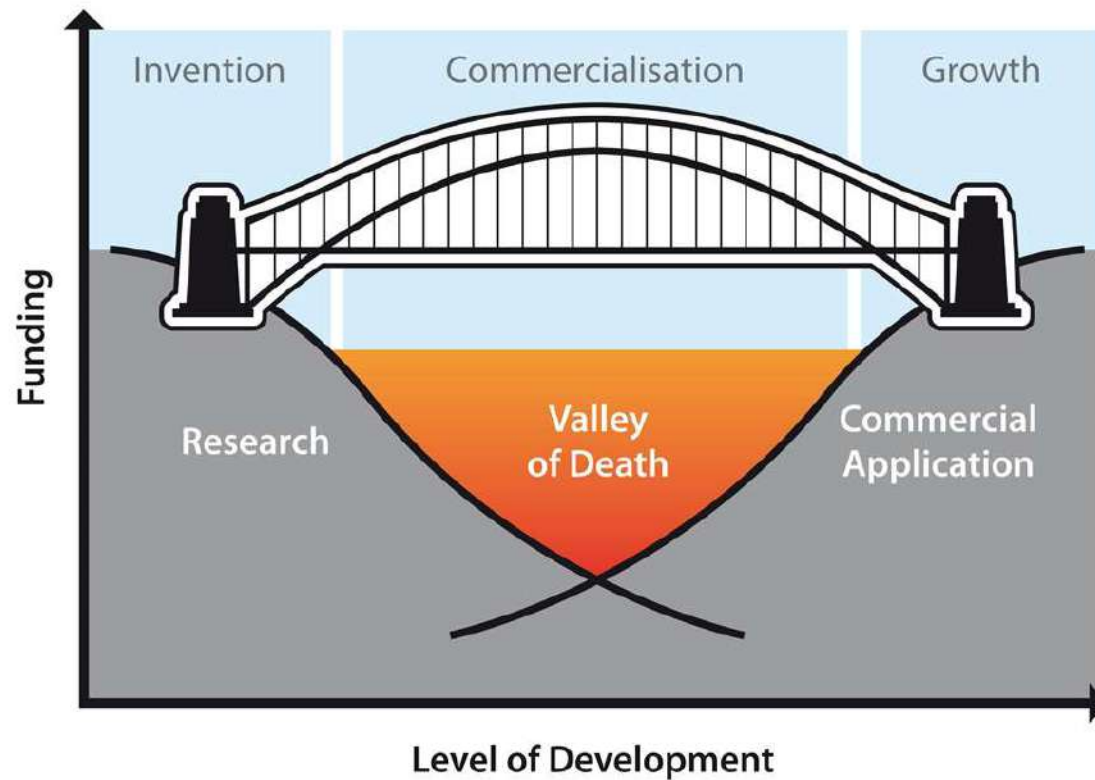
Vědečtí pracovníci nemají čas něco komercializovat

- **Komercializace musí být zajišťována hlavně specialisty; vědci investují jen minimum času**

Za práci na komercializaci nedostanu adekvátní odměnu

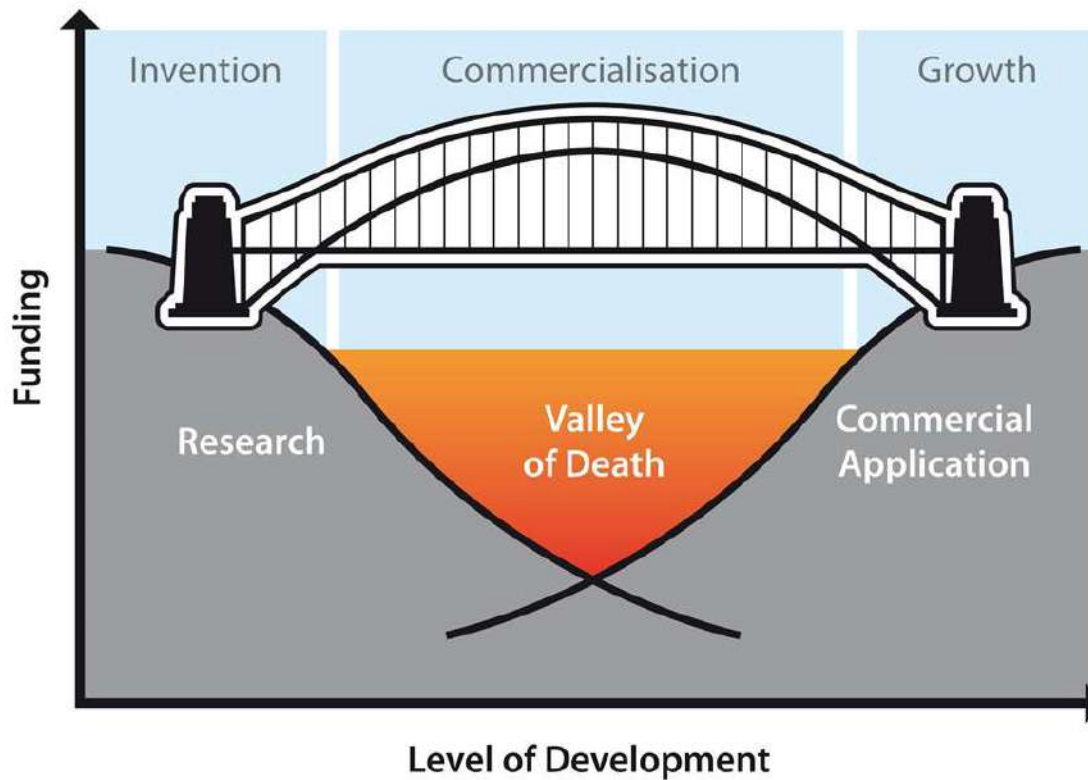
- **Opět je úkolem institucí zavést dostatečně motivující odměňování původců**

# Bariéry



Bariéra mezi veřejným financováním, které dokáže posunout výsledek výzkumu k prvnímu ověření životaschopnosti a pozdější fází vývoje produktu, kde je míra rizika přijatelná pro rizikový kapitál.

# Bariéry



**85 % TT univerzit v  
USA je ztrátových**

**Méně než 40 %  
licencí generuje  
výnosy.**

**Zhruba 90 %  
příjmů z licencí  
University of  
Columbia přinášejí**

## ***Bariéry***

**Licencování je časově velmi náročné.**

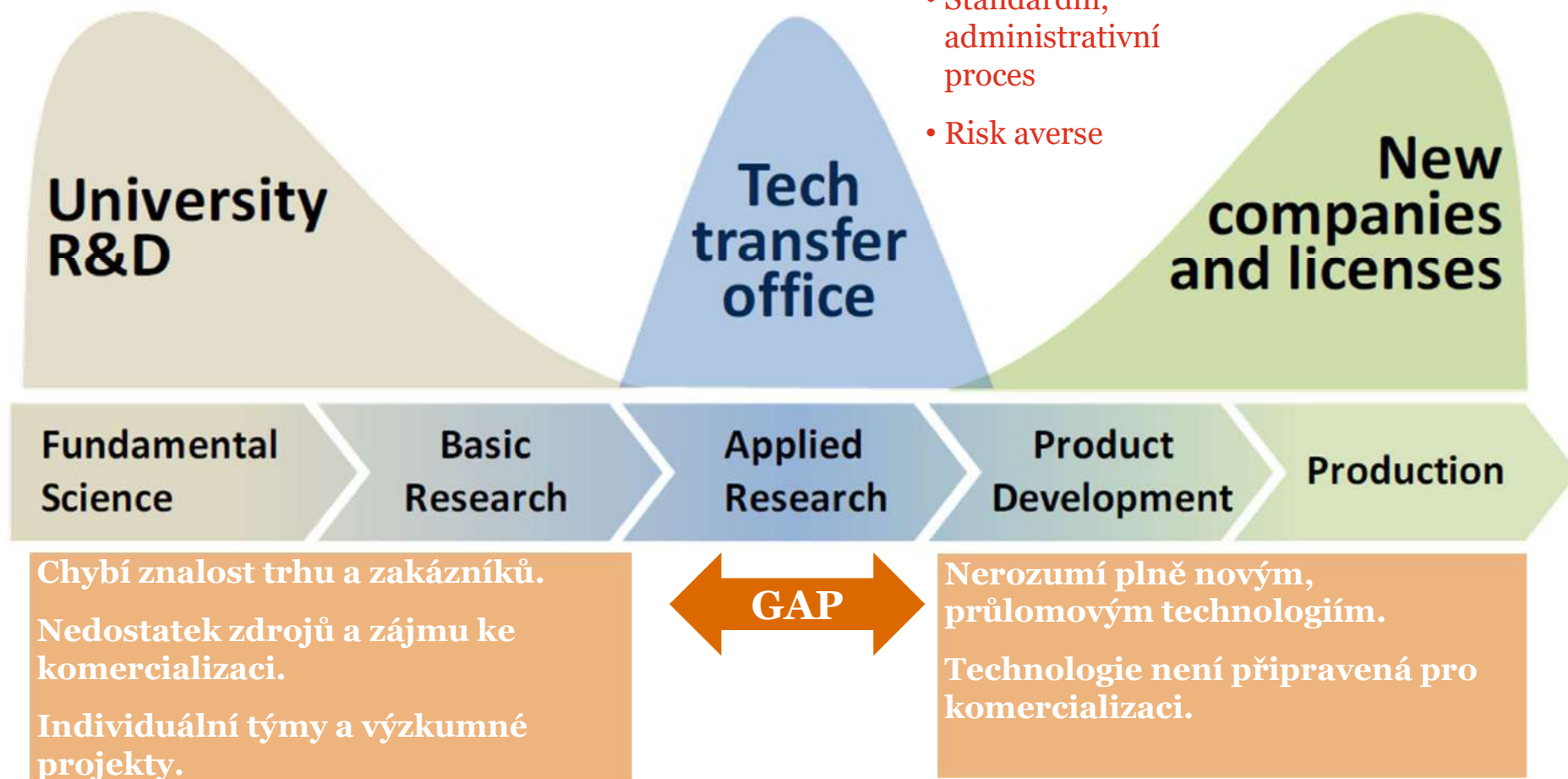
Columbia University, University of California, Cornell University

- 55 % obchodů bylo dokončeno do 3 let od prvního zveřejnění
- 85 % obchodů bylo dokončeno do 6 let

**Navíc, uzavření licence neznamená okamžité příjmy. První příjmy mohou přijít až po dalších letech.**

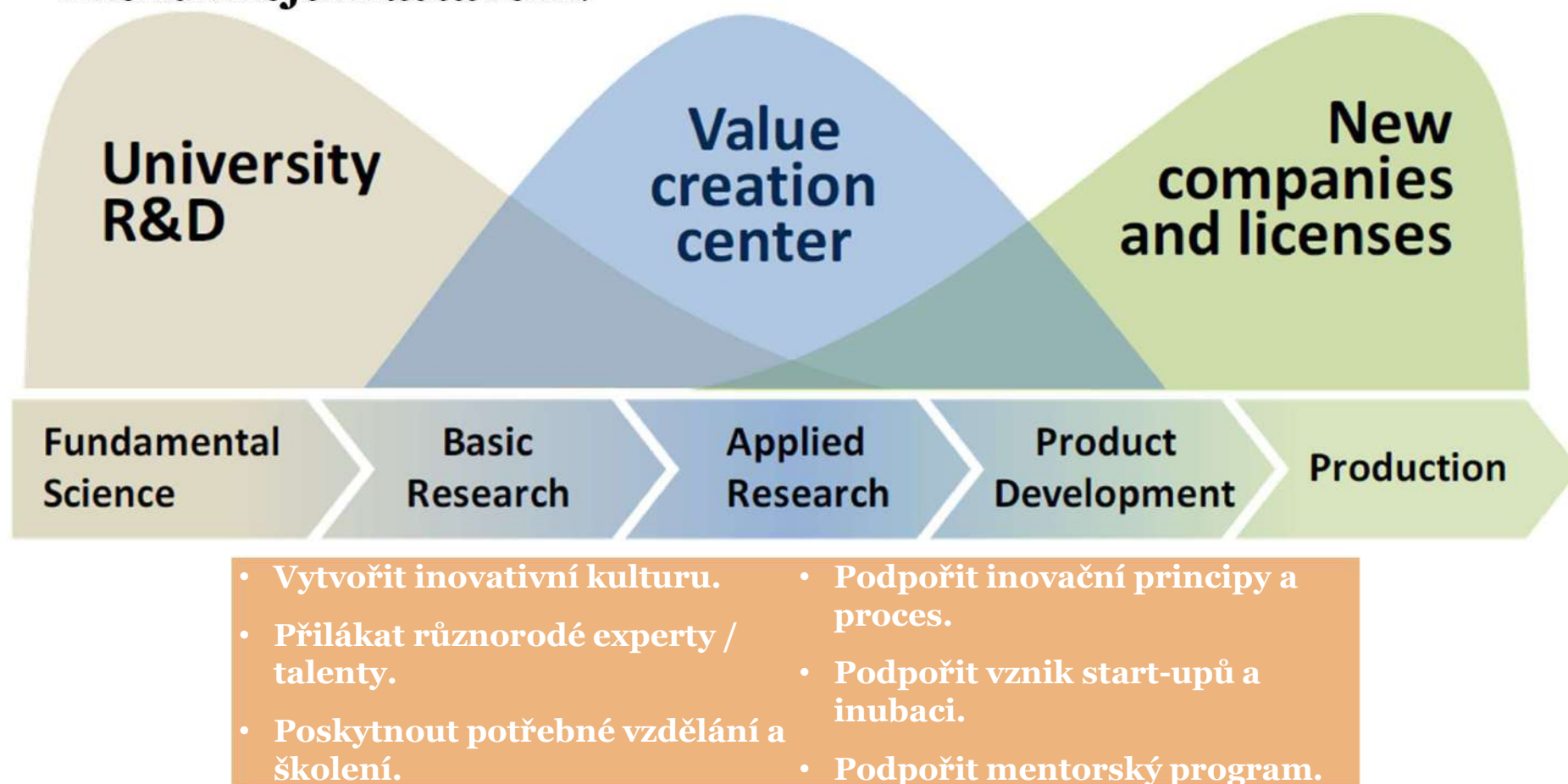
# *System transferu technologií a komercializace*

## Nejčastější příklad:



# ***System transferu technologií a komercializace***

**Efektivnější nastavení:**



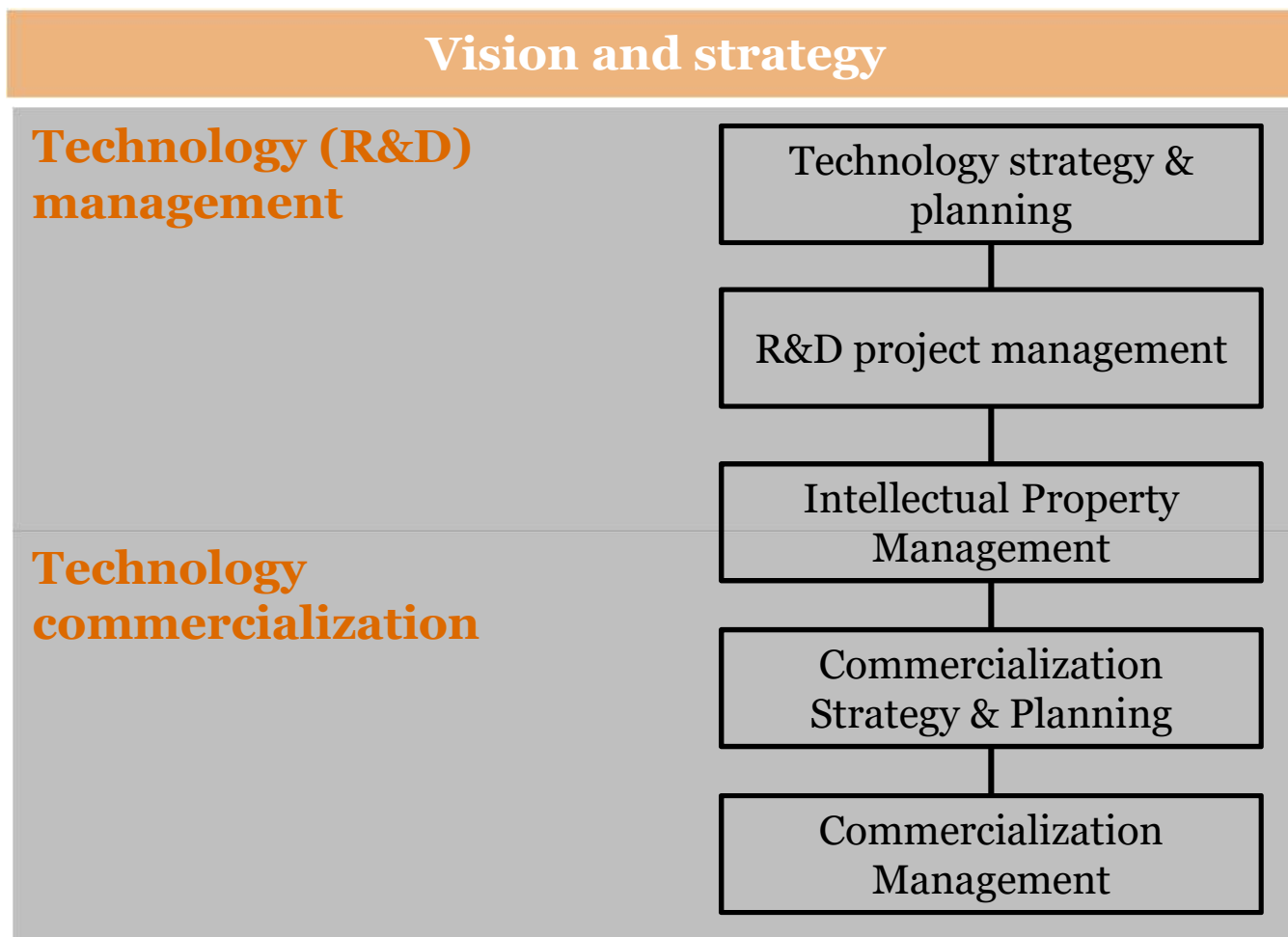


# ***Interní inkubace***

## **PROČ?**

- Technologie ještě není připravena na komercializaci
- Potřeba ochránit nový byznys před spory ohledně IP
- Nejasný trh nebo aplikace / produkt
- Potřeba ukázat komerční a technologickou životaschopnosti
- Potřeba dále podpořit vývoj ze zdrojů VaV organizace (materiály, vybavení, technická podpora, expertiza, ...)
- Obtížné najít investory pro další nutný vývoj

# ***Proces komercializace ve VaV organizaci***



# *Proces komercializace ve VaV organizaci*



**Invention  
disclosure**

# ***Proces komercializace ve VaV organizaci***

## **Hlavní kroky (formální proces):**

1. Předložení / ohlášení výzkumného poznatku
2. Vyhodnocení potenciálu
  - Diskuze s výzkumníkem
  - Ověření možností ochrany
  - Ověření životaschopnosti a potenciálu
3. Zajištění ochrany
4. Ověření potenciálu & Příprava komercializace
  - Komunikace s potenciálními partnery / zákazníky / uživateli
  - Doověření (technologické / ekonomické)
  - Vyhodnocení možností komercializace
5. Komercializace

# ***Proces komercializace ve VaV organizaci***

## **Hlavní kroky (formální proces):**

1. Předložení / ohlášení výzkumného poznatku
2. Vyhodnocení potenciálu
  - Diskuze s výzkumníkem
  - Ověření možností ochrany
  - Ověření životaschopnosti a potenciálu
3. Zajištění ochrany
4. Ověření potenciálu & Příprava komercializace
  - Komunikace s potenciálními partnery / zákazníky / uživateli
  - Doověření (technologické / ekonomické)
  - Vyhodnocení možností komercializace
5. Komercializace

**Rozhodnutí**

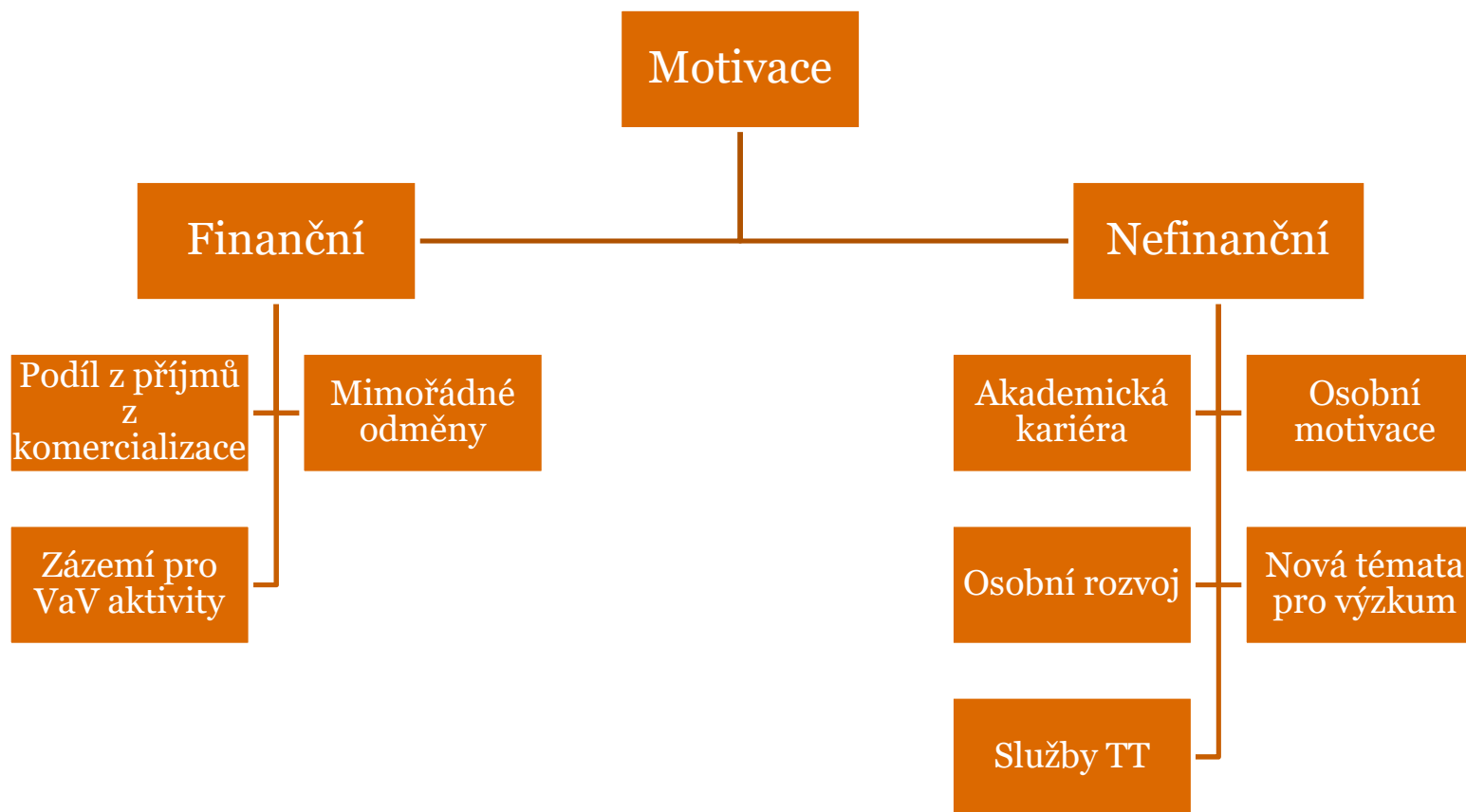
**Rozhodnutí**



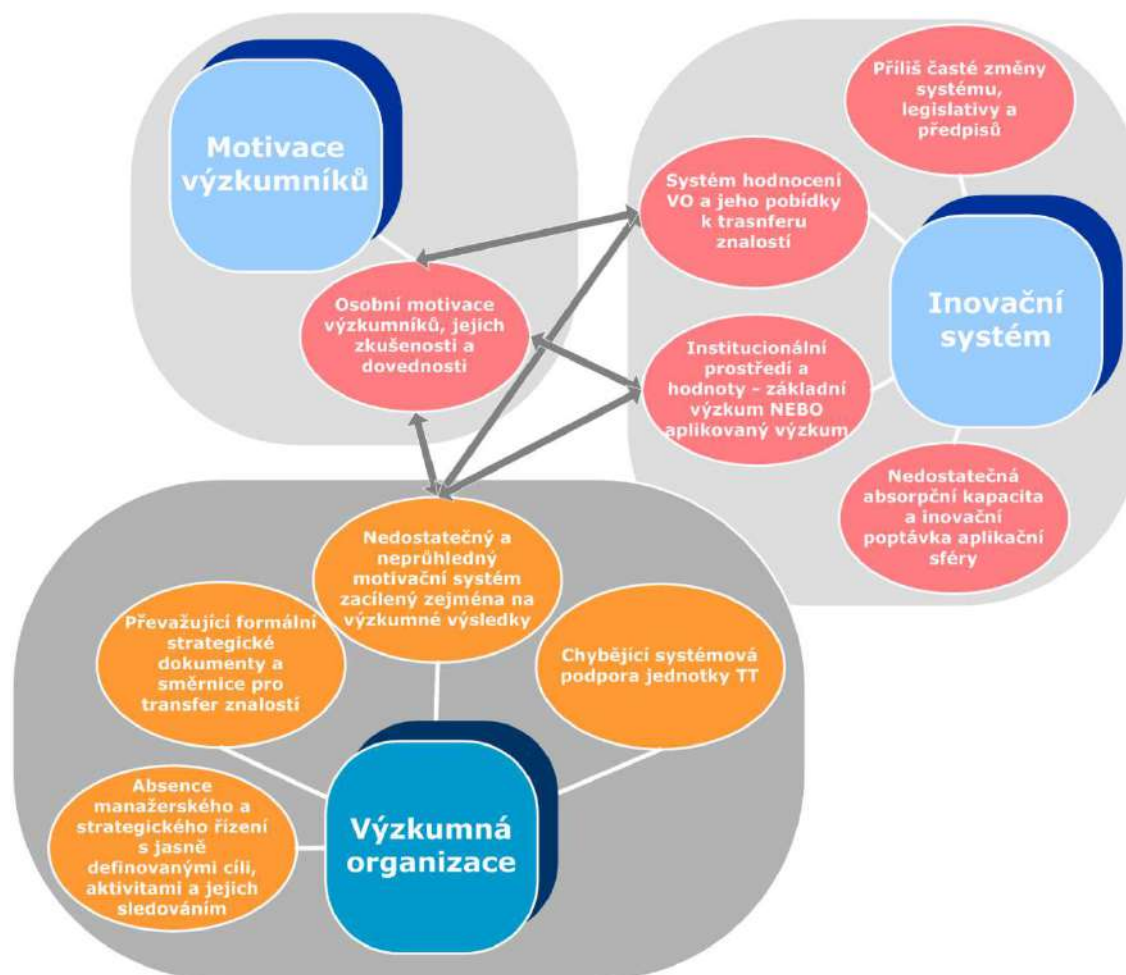
## ***Motivační systém***

- Zajistit podporu vedení a řízení organizace
- Podpořit výzkumníky k realizaci inovativního, disruptivního výzkumu a výzkumu s potenciálně vysokým dopadem
- Vytvořit kulturu příznivou pro komercializaci a TT
- Nabídnout pobídky vynálezce
- Udržet si vynálezce a podpořit je v dalším, inovativním výzkumu

# ***Motivační systém***



# Bariéry komercializace





## ***Doporučení***

- Vize, strategie, cíle → vnitřní shoda, kam organizace směřuje
- Vytvořit základní procesy a dovednosti
- Budovat si externí vazby a kontakty
- Postupovat pomalu – po malých krocích
- Připravit „success stories“
- Nastavit interní motivaci a systém hodnocení
- Budovat potřebnou infrastrukturu
- Pokusit se o „spin-off“ – maximalizace hodnoty

# *System transferu technologií a komercializace*

## *CVIČENÍ*

# Úkoly

1.

Jaký by byl podle Vás ideální systém transferu technologií a komercializace na VÚPP? Co a kdo by byl jeho součástí?

2.

U jaké zahraniční instituce / organizace se inspirujete – jaký příklad ze zahraničí Vám přijde jako dobrý příklad „best practice“, který byste rádi přenesli na VÚPP?

3.

Jak je nastaven současný systém TT a komercializace ve VÚPP? A v čem se liší od popsaného ideálu? A proč?

# *Inovační proces*

# Inovace jako nepřetržitý proces



- Inovační dráha představuje nepřetržitý **proces s úzkou vazbou mezi různými souběžnými aktivitami** (spíše než řetězec postupných kroků).

- Zatímco ze strategického pohledu zůstávají cíle jednotlivých aktivit stejné po celou dobu, způsob jejich provádění se **vyvíjí operativně v průběhu času**.



# Operační aktivity se vyvíjí po celou dobu

## AKTIVITY

### 1 Výzkum

Studie o základních  
techn. vlastnostech

Laboratorní studie

Uznání v laboratorním  
prostředí

Uznání v operačním  
prostředí

Neustálé zlepšování  
dle zpětné vazby uživatelů

### 2 Spolupráce s uživateli, projektanty a techniky

Přímý kontakty s prvními potenciál.  
uživ., projektantem, technikem

Spolupráce s některými potenc.  
uživateli na vývoji prototypu

Interakce se širší komunitou přes blogy,  
internetové stránky

### 3 Objevování příležitostí na trhu

Provádění předběžného průzkumu  
trhu

Vytváření konkurenčních analýz

Cílené sledování příležitostí na trhu

### 4 Ochrana a řízení IP

Získávání kontroly nad IP portfoliem

Investování do IP portfolia

Zajišťování kontroly nad IP portfoliem

### 5 Prototypizace a průmyslová ukázka

První základní  
prototyp

Prototyp k testování v  
laboratoři

Plně fungující prototyp pro  
testování v provozním prostředí

„Vychytávání  
much“

### 6 Zkušební výroba a prodej

První prodeje

Vytváření vazeb s  
prvními zákazníky

Úprava market.  
strategie

### 7 Industrializace

Zavedení  
výroby

Rozšiřování  
výroby

### 8 Inovační management

Vytváření týmů

Poskytování značné  
„svobody“ týmu

Vytváření taktických spojení s  
ostatními společnostmi

Udržení vazeb se všemi hlavními hráči  
na trhu

1

2

3

4

5

6

7

8

9

STUPNĚ TECHNOLOGICKÉ PŘÍPRAVENOSTI

## ***Interakce s uživatelem, technology-push, market-pull***

- ***Interakce s uživateli, designéry a inženýry, která se v případě úspěšných inovací odehrává v průběhu celého inovačního procesu, hraje klíčovou roli v inovačním trajektorii.***
- Úspěšné inovace jsou výsledkem kombinace jak „***technology push***“ tak „***market pull***“.
  - Je třeba, aby poptávka po inovaci byla jasně definována.
  - Zároveň musí být technologie na úrovni, která je dostatečně pokročilá / vyspělá k uspokojení této poptávky a k vytvoření nových trhů.

## ***Přesvědčit zúčastněné strany, zůstat flexibilní***

- Klíčovými kritérii úspěchu pro přesvědčení investorů jsou:
  - charisma podnikatele (klíčového zástupce daného výsledku,
  - vysoce motivovaný tým
  - technicky dobře připravené prezentace a
  - **pečlivý průzkum trhu.**
- Úspěšné inovace jsou **vysoce flexibilní**, tj., jsou navrženy tak, že je snadné reagovat na rychle se měnící prostředí a průběžně zapracovávat zpětnou vazbu od uživatelů.



# *Inovační management*

Řízení inovací (inovační management) je centrální aktivitou celého inovačního cyklu a je spojeno se všemi ostatními prvky.

Bez správných řídicích procesů není možné, aby realizované VaVaI byly efektivní a účinné.

## **Součástí řízení inovací by mělo být:**

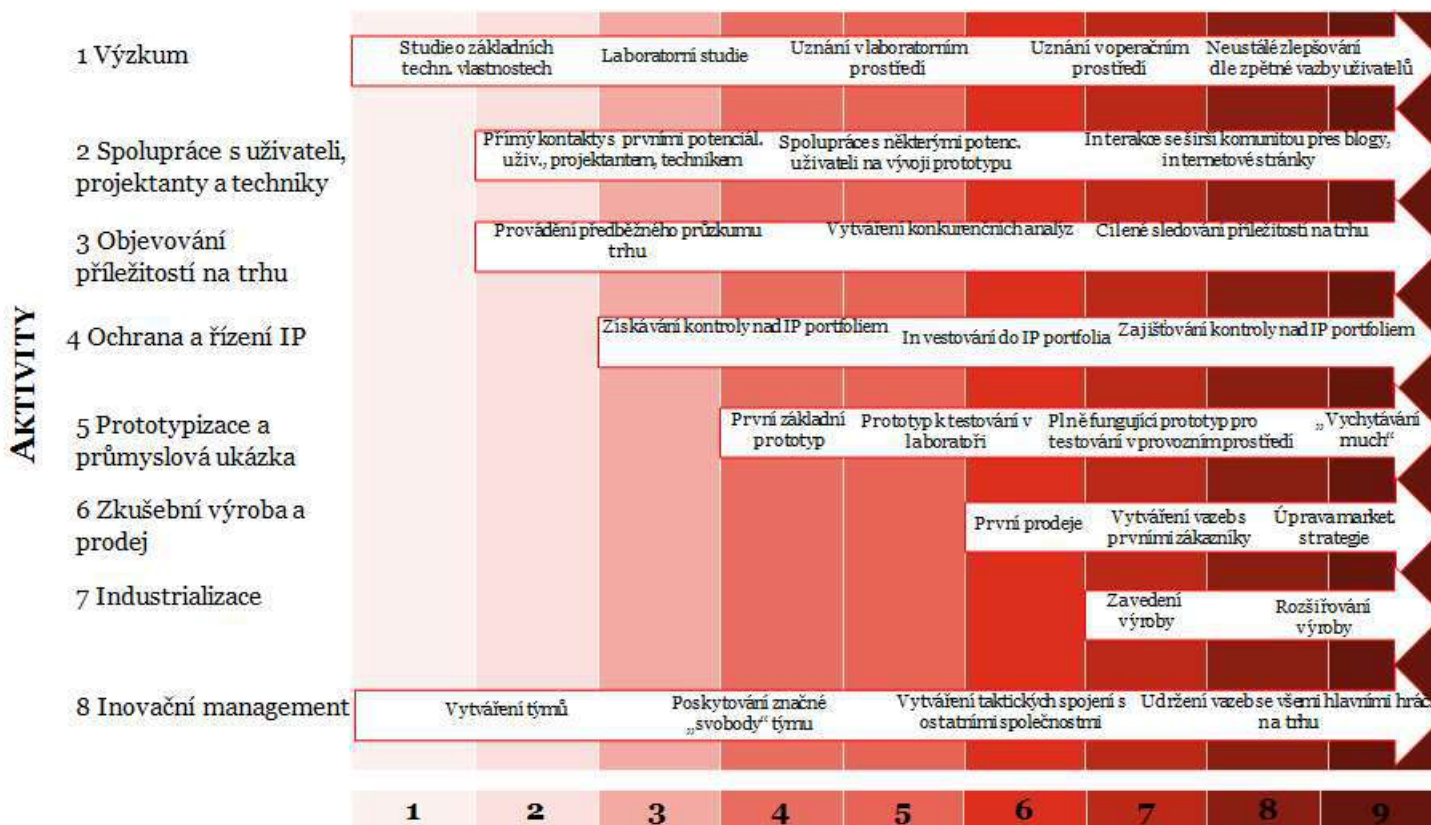
- Multidisciplinární týmy.
- Zapojení různých zainteresovaných skupin:
  - Klíčoví hráči na trhu, aktéři hodnotového řetězce, partneři výzkumných projektů, veřejní činitelé.
- Udržování vztahů se všemi hráči na trhu:
  - Zákazníci, analytici, média.
  - HW a SW partneři, distributoři, obchodníci, prodejci.
  - Systémoví integrátoři, skupiny uživatelů.
  - Normalizační / regulační orgány.
  - Mezinárodními partneři.

# Hodnocení potenciálu a úspěchu

## Zhodnocení úspěchu 1

## Zhodnocení úspěchu 2

## Zhodnocení úspěchu 3



### STUPNĚ TECHNOLOGICKÉ PŘIPRAVENOSTI

**Fáze 1:**  
Technologický  
výzkum

**Fáze 2:**  
Pilotní projekty &  
demonstrace

**Fáze 3:**  
Spuštění, výroba

# *Inovační proces*

## CVIČENÍ

# Úkoly

1.

Popište typický příklad komercializace (úspěšné) ve VÚPP od začátku až na trh? Kde v něm vidíte hlavní oblasti pro zlepšení?

*Jak se liší od popsaného “ideálu”? / Co byste na základě diskutovaných témat změnili a proč?*

# *Analýza komerčního potenciálu a průzkum trhu*

## ***Význam analýz komerčního potenciálu***

Cílem analýz komerčního potenciálu je zjistit, **má-li nový poznatek potenciál ke komerčnímu využití a zdali je již na tuto fázi připraven.**

⇒ Na základě výsledku analýzy je provedeno rozhodnutí:

- a) poznatek **má dostatečný potenciál** pro komercializaci,
- b) poznatek **nemá dostatečný potenciál** pro komercializaci a lze jej zveřejnit,
- c) nový poznatek **musí být dopracován** do stadia vhodnějšího pro komercializaci.

## ***Význam analýz komerčního potenciálu***

Součástí analýzy komerčního potenciálu technologie musí být zejména identifikace:

- **stádia vývoje** technologie (včetně časového rámce dalšího vývoje),
- technologických **výhod** daného řešení,
- **možných aplikací** výsledků VaV,
- potenciálních **partnerů** a konečných **uživatelů**,
- **přímých a nepřímých konkurenčních řešení**.

Pomocí analýzy je odborně posouzeno, jak časově, finančně a kapacitně bude komercializace nového poznatku náročná. Jedná se o **posouzení náročnosti všech kroků**, které je nezbytné učinit od současného stavu až do stavu, kdy je „zhodnocený“ poznatek využitelný na trhu.

# ***Význam analýz komerčního potenciálu při fázi Proof of Concept a Příprava komercializace***

## **Proof of Concept (PoC)**

- ⇒ Analýza komerčního potenciálu je ve fázi PoC klíčová.
- ⇒ Analýza musí umožnit stanovit, zda má nový poznatek potenciál pro komercializaci a má smysl pokračovat s dalšími kroky.
- ⇒ Výsledkem je rozhodnutí, jak s výsledkem VaV pokračovat dále, a také stanovení **nejvhodnější formy komercializace**.

## **Příprava komercializace**

**Na základě výsledků analýzy** komerčního potenciálu je ve fázi přípravy komercializace připraven **plán komercializace**.

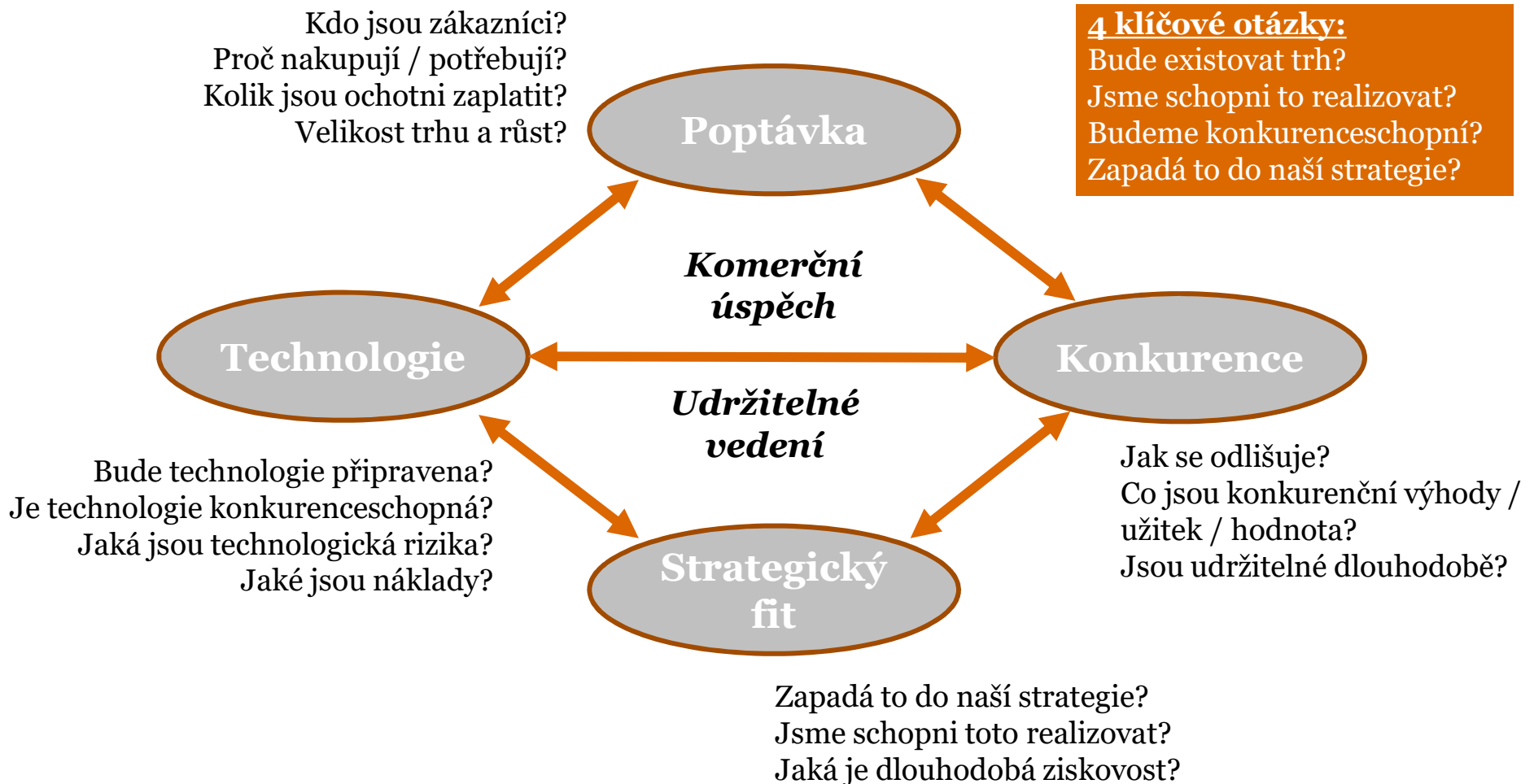




## ***Náležitosti analýzy komerčního potenciálu***

- ⇒ Technologická proveditelnost
- ⇒ Stádium vývoje
- ⇒ Aplikovatelnost
- ⇒ Inovativnost
- ⇒ Trh
- ⇒ Dosažitelnost klientů
- ⇒ Konkurence a cenová nabídka
- ⇒ Očekávané dopady
- ⇒ Ochrana duševního vlastnictví

# Náležitosti analýzy komerčního potenciálu



## ***Technologická proveditelnost***

Hlavním cílem této fáze je:

- ⇒ identifikace **technologických omezení** a sporných aspektů technologie,
- ⇒ **demonstrace reálné možnosti komercializovat** danou technologii.

Součástí by měla být analýza stávajících **patentů**, pro identifikaci možných konfliktů, existujících standardů apod.

Technologická proveditelnost **musí být hodnocena odborníky**, kteří dané technologii rozumí (akademici, případě odborníci z praxe).

## *Stádium vývoje*

Identifikace stádia, ve kterém se technologie aktuálně nachází z pohledu:

- ⇒ **časové náročnosti komercializace,**
- ⇒ **finanční náročnosti komercializace.**

Identifikace kroků, které **musí být dokončeny** (demonstrace technologie, prototyp, validace, testování, standardizace apod.).

Pokud je v rámci analýzy identifikováno, že daná technologie nedosáhla dostatečného stádia vývoje, je doporučeno **technologii dále dopracovat, než bude přistoupeno ke komercializaci.**

- ⇒ Je možné převést poznatky na soukromé společnosti již v raném stádiu vývoje, avšak s výrazně nižší hodnotou.

# ***Aplikovatelnost***

Identifikace **klíčových aplikací**, které mohou vzniknout z nového poznatku a popis jejich **hlavních technických výhod**.

⇒ Výběr nejnadějnějších možností aplikace.

⇒ Detailní analýza reálného využití možných způsobů aplikace.

Identifikace **charakteru aplikovatelnosti**, který dále ovlivní způsob komercializace:

- a) Vysoce specializovaná technologie s omezenou aplikovatelností.
- b) Široké spektrum aplikovatelnosti.

## ***Inovativnost***

Identifikace týmů a společností, které vyvíjejí obdobnou technologii.

⇒ Sledování technologií, které by mohly být považovány za náhradu.

Zaměření se **na stávající technologie** na trhu, ale také na ty, které **jsou vyvíjeny a budou teprve uvedeny na trh**.

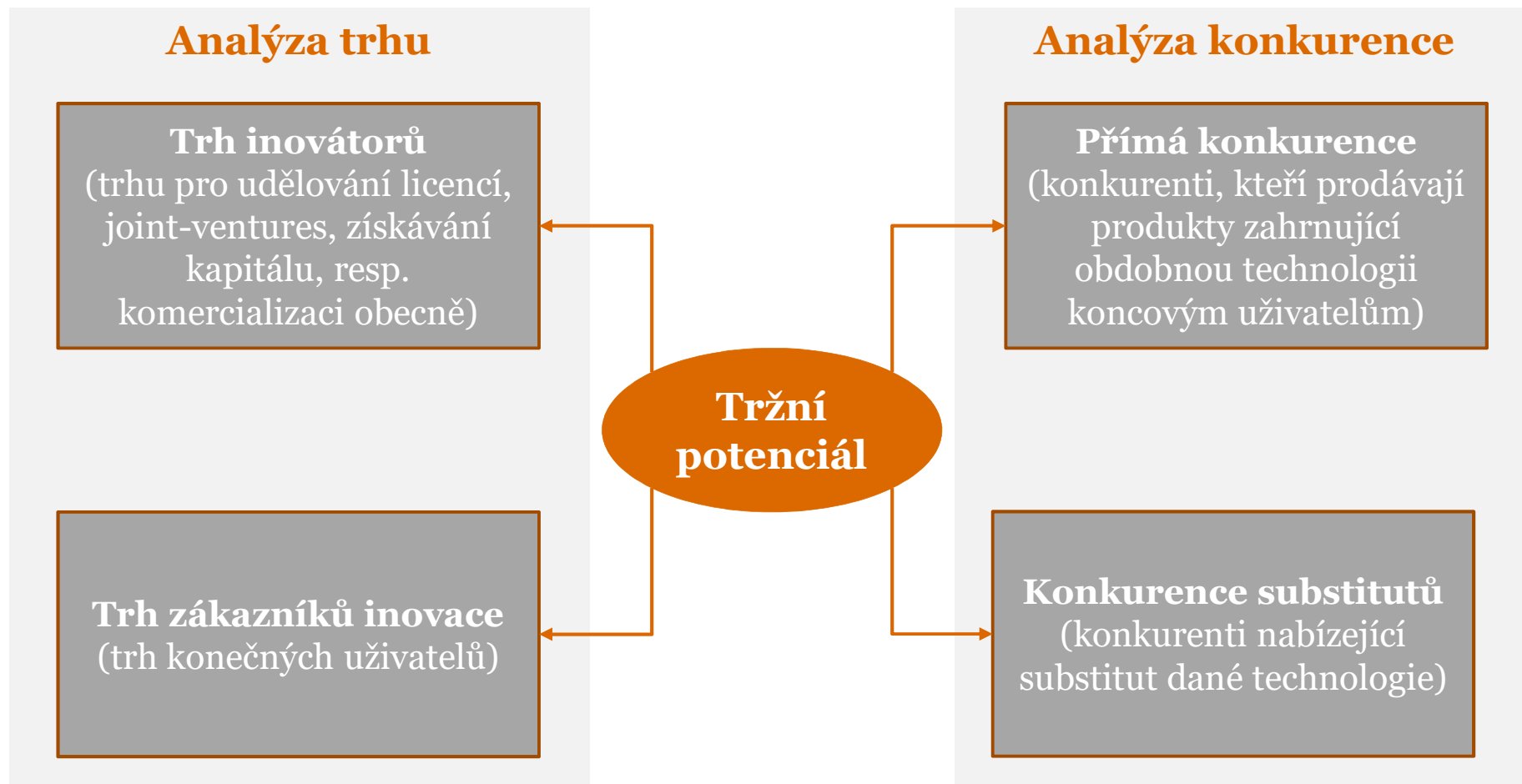
Znalosti o inovativnosti technologie vzhledem ke konkurenčním řešením jsou klíčové.

⇒ Identifikace specifik naší technologie.

⇒ Identifikace výhod oproti konkurenčním řešením.

Tyto znalosti umožní **identifikovat možná rizika** dřívějšího získání patentu či vstupu na trh konkurenčními týmy.

# ***Zhodnocení tržního potenciálu***



## Trh

Analýza trhu možných investorů a konečných uživatelů a to z pohledu **již existujících i potenciálních trhů**.

⇒ **Komerční partneři** – možnosti licencování, joint venture, navýšení kapitálu či jiné způsoby komercializace technologie

Identifikace možných partnerů k úspěšné komercializaci technologie včetně analýzy **konkrétních možností způsobu spolupráce**.

⇒ **Koneční uživatelé** – velikost trhu, konkrétní potřeby klientů, geografická a kulturní blízkost, možnosti v zahraničí apod.

Identifikace **reálných možností uplatnění** na trhu pro **všechny aplikace** technologie.



## ***Dosažitelnost klientů***

Odhad očekávané poptávky **po každé aplikaci technologie.**

- ⇒ Je složité identifikovat klienty?
- ⇒ Je složité získat přístup ke klientům?
- ⇒ Jaká je kupní síla klientů?
- ⇒ Existuje poptávka po této technologii? (informace v člancích, veřejných prohlášeních, rozhovorech s řediteli podniků apod.)

Při posuzování klientů je důležité vzít v úvahu **klienty v roli zprostředkovatele i konečné uživatele** technologie.

Dobrý přehled o potenciálních klientech může následně při komercializaci **snížit náklady na marketing.**

## ***Konkurence a cenová nabídka***

Identifikace přímé a nepřímé konkurence:

- ⇒ **Přímá** – konkurenti prodávající zboží s obdobnou technologií konečným zákazníkům
- ⇒ **Nepřímá** – konkurenti prodávající zboží, které může danou technologii nahradit

Identifikace konkurence na **stávajících i potenciálních trzích!!!**

Analýza (cenové) nabídky přímých i nepřímých konkurenčních řešení.

- ⇒ Je technologie **cenově konkurenceschopná**?
- ⇒ Nabízí technologie specifickou **přidanou hodnotu**?
- ⇒ Nabízí technologie výrazně **jednodušší řešení** problému zákazníků?
- ⇒ Jedná se o unikátní technologii, která de-facto **vytváří nový trh**?

## ***Očekávané dopady***

**Kvantifikace očekávaných ekonomických dopadů pro nás (výzkumníky) i pro partnerské organizace:**

- ⇒ benefits,
- ⇒ proniknutí na nové trhy,
- ⇒ noví klienti,
- ⇒ vznik nových společností,
- ⇒ rozšíření portfolia,
- ⇒ diverzifikace,
- ⇒ internacionalizace,
- ⇒ možný širší vliv (sociální dopady) apod.

# Ochrana duševního vlastnictví

*Souběžně s analýzou komerčního potenciálu by měly být analyzovány možnosti ochrany technologie.*

Identifikace možností ochrany technologie **patentem či jinou formou ochrany.**

- ⇒ Jaké jsou možnosti ochrany technologie?
- ⇒ Která z možností je nejvhodnější, vzhledem k uvažovaným aplikacím / trhům technologie?
- ⇒ Existují další mechanismy, které mohou zvýšit ochranu technologie jako např. technické omezení kopírování?

## ***Výsledek analýzy komerčního potenciálu***

Časový horizont zpracování analýzy:

⇒ Cca 1 až 6 měsíců (dle typu projektu a složitosti analýzy)

### **Výsledek**

Na základě zjištěných rizik, omezení a možností:

⇒ **Rozhodnutí o přistoupení/nepřistoupení ke komercializaci**

Při zpracování analýz je také nutné mít na zřeteli, že jejich výsledky musejí umožňovat stanovení **nejvhodnější formy komercializace**.

Výsledky analýz a rozborů budou **využitelné v dalších fázích** při přípravě strategie komercializace.



## ***Výsledek analýzy komerčního potenciálu***

*Ne vždy umožní samotná analýza získat odpovědi na všechny otázky.*

*Aktivní šíření výzkumných výsledků prostřednictvím **konferencí, veletrhů, seminářů, publikací** apod., někdy poskytuje jedinou možnost, jak získat **zpětnou vazbu na komerční potenciál a doporučení, jakou zvolit cestu tržního uplatnění.***

# Zpracování analýzy komerčního potenciálu

## Externě

Zapojení externistů je doporučeno zejména v těchto případech:

- výzkumná instituce nemá potřebné specializované pracoviště a výzkumný tým nemá s analýzou komerčního potenciálu zkušenosti,
- CTT nemá potřebné odborníky se zkušenostmi v daném oboru, nemá potřebné kontakty na komerční sféru a nedokáže efektivně pokrýt potenciální trh,
- jedná se o specificky zaměřené analýzy / trh apod.

Analýzu může zpracovat 1 subjekt, nebo je možné zapojit specifické odborníky pro vybrané oblasti.

- ⇒ Externí služby mohou být finančně náročné, proto je nezbytné pro tyto účely vyhradit **dostatečné finanční zdroje**.
- ⇒ Externí subjekt musí projít pečlivým výběrem (výběr rozhodně nemůže být založen jen na ceně).
- ⇒ Pro snížení rizika šíření citlivých informací musí být uzavřeno **non-disclosure agreement**.

# ***Zpracování analýzy komerčního potenciálu***

## **Interně**

Zpracování analýz komerčního potenciálu v rámci týmu/výzkumné instituce.

- ⇒ využití služeb CTT,
- ⇒ zpracování v rámci týmu, mají-li členové dostatek zkušeností a kontaktů v rámci výzkumné sféry (objektivita),
- ⇒ kombinace zpracování CTT a členy týmu.

V některých případech je nejvýhodnější **kombinace interního a externího** zpracování analýzy komerčního potenciálu, kdy jsou externí **experti najímáni na specifické části**, které by tým/CTT nemohl vzhledem ke svým kapacitám kvalitně zpracovat.



# *Analýza komerčního potenciálu*

## CVIČENÍ



# Úkoly

1.

Jak u Vás probíhá analýza komerčního potenciálu? V jaké fázi?

# ***Možnosti komercializace výsledků akademického VaV***



# ***Komericializace akademického VaV***

## ***Základní otázky, které by si měli všichni položit:***

- Co lze komercializovat?
- Jak lze komercializovat?
- Formy komercializace?

# CO?

1. Jaké „**produkty**“ vznikají na univerzitě?
2. Které z těchto produktů je možné nabízet a prodávat = **komercializovat**?

- ✓ Výsledky vědeckého bádání
- ✓ Výstupy z výuky
- ✓ Schopnosti a znalosti vědeckých pracovníků
- ✓ Technické, vývojové a přístrojové kapacity

## CO?

**Výzkumný poznatek, který by mohl být využitelný v praxi.**

⇒ Ověření komerčního potenciálu, přínosů, nákladů, rizik.

⇒ Ověření nemůže být redukováno na posouzení technické úrovně výsledku akademického VaV.

I nejlépe připravené a realizované uplatnění na trhu selže, pokud **neexistuje poptávka**, nebo **není dostatečně silná**. Důvodem může být celkové ekonomické klima, nesoulad mezi inovací a investičními cykly, ale i další důvody.

# JAK?

## Stanovení strategie komercializace:

- Ochrana duševního vlastnictví.
- Vyhodnocení komerčního potenciálu a situace na trhu.
- Očekávaná velikost trhu a možnosti aplikací.
- Očekává délka / horizont komercializace.
- Další očekávané potřebné zdroje a investice a jejich dostupnost.
- Oblast / obor aplikace.
- Potřeba standardů / splnění specifických regulací.
- Možnosti dalšího rozvoje VaV výsledku.
- Vyhledání a předběžné diskuze s potenciálními partnery.
- Vyhodnocení nákladů a přínosů možných způsobů komercializace.

# JAK?

Úspěšná komercializace není jen o přímém uplatnění výsledků VaV na trhu → tato možnost je navíc méně častá.

Mnohem častěji se jedná o další využití výsledků s komerčními cíli, které přináší příjmy a přispívá ke konkurenceschopnosti.

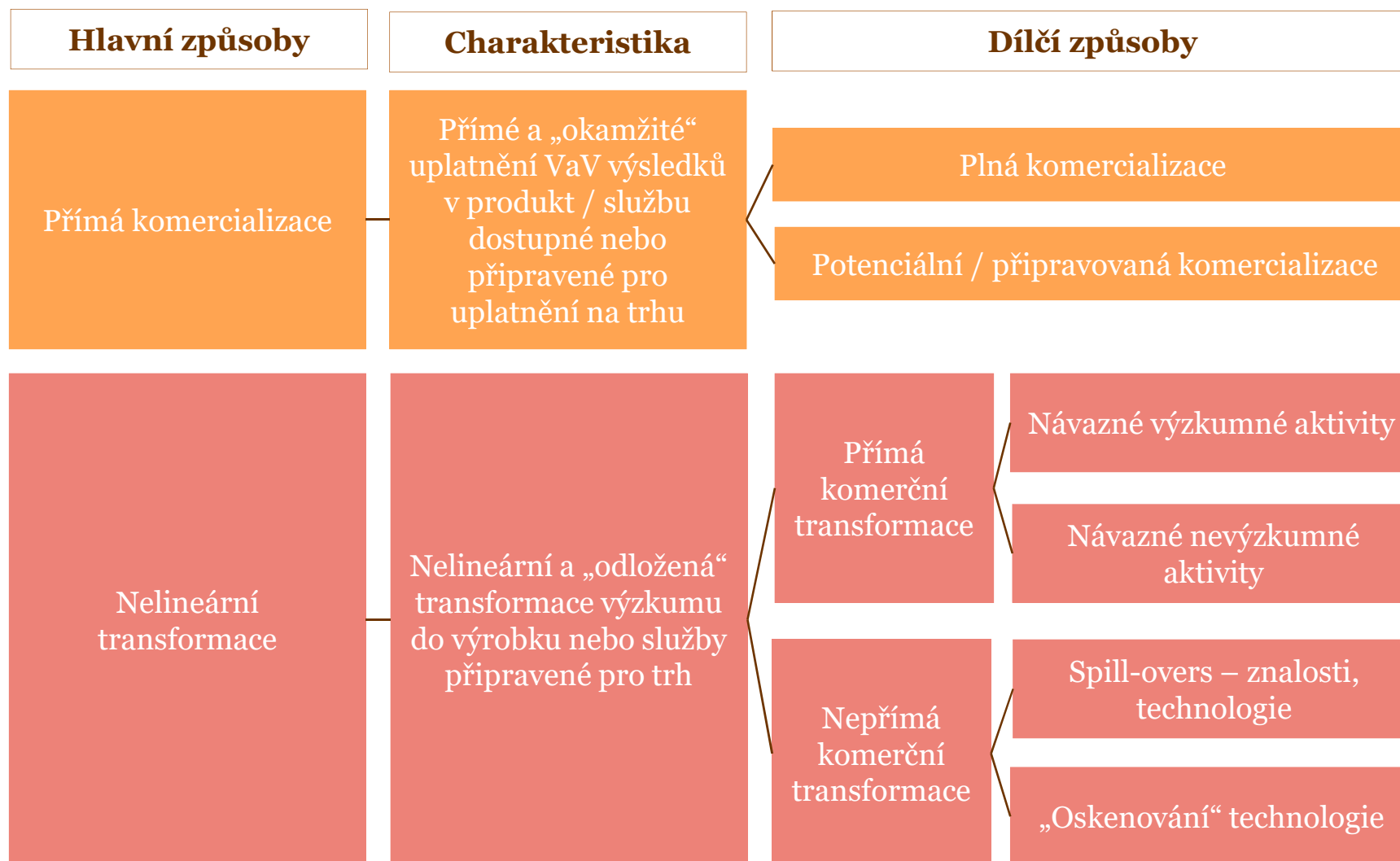
**⇒ 2 cesty ke komerčnímu využití VaV výsledků\*:**

**Přímá komercializace  
VaV výsledků v produkt /  
službu uplatněné na trhu**

**Nelineární transformace  
výsledků VaV do  
produktu / služby na trhu**



# JAK?





## ***Nejčastější formy komercializace***

- A. Nabídka a prodej licencí k vynálezu průmyslu
- B. Založení spin-off společnosti + inovační podnikání
- C. Zakázkový (kontrahovaný) aplikovaný výzkum
- D. Vklad nehmotného majetku do projektu ext. partnera
- E. Vývoj zařízení a využití k poskytování služeb průmyslu

# Společný výzkum

## Kdy je tato forma vhodná?

- **Generická technologie / materiál**
  - Konkrétní uplatnění je třeba přizpůsobit potenciálním zákazníkům / partnerům – je třeba dodatečný vývoj a modifikace výsledku VaV.
  - Nejedná se dále o obecný vývoj / testování / ověřování – další vývoj by neměl být realizován pouze v rámci VaV organizace (z veřejných prostředků).
  - Produktové zkoušky a první prodej začíná dříve než na konci celého inovačního cyklu – testování již na straně klienta.

# ***Smluvní výzkum***

## **Hlavní charakteristiky:**

- Výzkum prováděný pro externí subjekt na základě jeho objednávky a na jeho náklady.
- Objednatel hradí náklady výzkumu v plné výši, tj. včetně nákladů mzdových a režijních; v opačném případě by se jednalo o nepřímou státní podporu, tj. prvek narušující hospodářskou soutěž.
- Výsledky výzkumu nemohou existovat před započítáním práce na něm, tj. před uzavřením smlouvy s objednatelem.
- Výsledky výzkumu připadají zpravidla zcela objednateli; součástí smluvních ujednání bývá i převod veškerých majetkových práv DV na objednatele, případně poskytnutí výhradní licence.

# ***Společný (kolaborativní) výzkum***

## **Hlavní charakteristiky:**

- Výzkum prováděný ve spolupráci s externím subjektem.
- Náklady zpravidla nesou oba spolupracující subjekty společně.
- Oba spolupracující subjekty do výzkumu zpravidla vstupují pro dosažení vytýčeného cíle.
- Součástí je poskytnutí dříve nabytého duševního vlastnictví  $\Rightarrow$  práva k tomu dříve nabytému DV se samotným společným výzkumem nemění.
- Výsledky nemohou existovat před započítáním práce na něm.
- Výsledky společného výzkumu připadají zpravidla oběma subjektům – rozdělení práv k DV by mělo být jasně stanoveno ve smlouvě o společném výzkumu a odrážet vložené náklady.
- I VO musí mít právo požívat z výsledků společného výzkumu relevantních ekonomických (a dalších) výhod (např. právo poskytovat licence).

# ***Společný výzkum***

## **Smluvní zajištění**

### **Co by měla obsahovat smlouva pro společný výzkum:**

- Vymezení účastníků spolupráce – VO a externí partner (partneři) projektu.
- Zodpovědné osoby a řízení projektu.
- Cíle a očekávané výstupy spolupráce.
- Vklady jednotlivých stran do spolupráce.
- Závazky jednotlivých stran při spolupráci.
- Rozdělení hrazení nákladů na výzkum a vývoj.
- Jakým způsobem bude projekt řízen a účetně evidován.
- Nároky smluvních stran na využití vzniklého duševního vlastnictví.
- Rozdělení aktiv získaných v průběhu projektu mezi smluvní strany po jeho ukončení.
- Doba trvání, etapy projektu.

## ***Společný výzkum*** **Smluvní zajištění**

**Vložené DV / znalosti / know-how** vstupující do projektu:

- Data, know-how, informace v jakékoli podobě (hmotné nebo nehmotné včetně práv k DV), které účastníci mají před přístupem ke grantové smlouvě, a které jsou potřebné pro realizaci projektu/pro využití výsledků:
  - přesně vymezit,
  - určit, kdo z partnerů s kterými výsledky a jak může nakládat,
  - ujasnit si úplatnost/bezúplatnost za přístup,
  - ujasnit možnost přistoupení třetích subjektů,
  - vymezit si podmínky přístupu po skončení projektu.
- Podmínky často vychází z grantových schémat, které podporují daný společný výzkumný projekt.
- Odchyly nutné sjednat ve smlouvě o spolupráci.

# **Společný výzkum**

## **Smluvní zajištění**

### **Výsledky společného projektu:**

- Hmotný/nehmotný výsledek vytvořený v projektu (např. data, znalosti, informace) – bez ohledu, zda může být chráněn nebo ne, včetně práv k DV:
  - vymezit vlastnictví výsledku (komu patří) a přístup k výsledku dalšími účastníky projektu (v průběhu, po skončení projektu),
  - v případě spoluvlastnictví domluvit poměr spoluvlastnictví, možnosti udělování sublicencí, převod výsledků (je-li možné), podmínky TT (komercializace),
  - v případě ochrany výsledků domluvit podmínky jejího zajištění (kdo, podíl na platbách...) aj.
- Podmínky často vychází z grantových schémat, které podporují daný společný výzkumný projekt.
- Odchytky nutné sjednat ve smlouvě o spolupráci.



# Společný výzkum

## Výhody a nevýhody

### Výhody:

- Pokrytí (části) nákladů potřebných na dovývoj technologie a uplatnění na trhu.
- Rozvoj know-how VO a výzkumného týmu v dalších sférách. Potenciál rozšíření spolupráce i do dalších oblastí.
- Rychlý ekonomický přínos pro VO – finanční příjmy (a další přínosy) přicházejí v rannějších fázích inovačního cyklu.
- Vklad VO nemusí být finanční (vklad in-kind).

### Nevýhody

- Budoucí příjmy mohou být potenciálně nižší než při komercializaci „hotové“ technologie.
- Nutné rozdělení nově vzniklého DV – omezené možnosti dalšího využití mimo stávajícího partnera.
- Obtížná předvídatelnost výsledků – obtížné ohodnocení budoucího DV, zajištění jeho ošetření apod.

## **Společný výzkum**

### **Příklad**

#### **Příprava / způsob výroby specifického materiálu dané kvality a s určenými vlastnostmi:**

- V rámci PoC fáze se podařilo ověřit (obecný) technologický postup výroby materiálu (v laboratorních podmínkách).
- Vzorky materiálu splňují předpokládanou kvalitu a technické parametry.
- Materiál může být použit v široké škále aplikací – ty se budou lišit podle potřeb konkrétního partnera / zákazníka.

**⇒ Vzhledem k tomu, že se jedná již o testování konkrétních aplikací na míru pro konkrétního zákazníka a nikoliv obecné testování možných uplatnění, je nejvhodnější zvolit pokračování komercializace formou společného výzkumu.**

# Licencování

## Vymezení

Licenční smlouva je ta, kterou jedna strana (poskytovatel licence) uděluje druhé straně (nabyvatel licence) povolení užívat ochranného práva nebo specifického know-how.

*Předmětem licencování může být:*

- „Lineární“ model komercializace: výzkum – DV – licencování.
- Prodej právně ošetřeného know-how – ochranného práva v oboru průmyslového vlastnictví (zvl. patent, ochranná známka, průmyslový vzor).
- Možné uzavřít LS i na tzv. know-how (nechráněné znalosti a zkušenosti výrobní, technické či technologické, nechráněné vynálezy, receptury, obchodní metody či zkušenosti, včetně konstrukční a technické dokumentace apod.), jejichž ochrana spočívá výlučně v jejich nezveřejnění a v důsledném utajování.

# *Licencování*

## **Kdy je tato forma vhodná?**

- Existuje DV - ochranné právo v oboru průmyslového vlastnictví (příp. konkrétní know-how, které je možné licencovat).
- Uplatnění výsledku VaV vyžaduje významnou další investici.
- Výsledek VaV míří na existující trh, často s dominantními hráči.
- Potenciální trh lze poměrně jasně identifikovat a vymezit (např. geograficky).
- Výzkumný tým spojený s daným výsledkem VaV chce dále rozvíjet svůj výzkum a nevěnovat se uplatnění současného výsledku.

## ***Licencování*** **Přihlášení k ochraně DV**

**Při rozhodování, zda přihlásit výsledky k ochraně, zvážit:**

- Bude mít někdo (výrobce) o vynález zájem?
- Bude mít někdo (zákazník) zájem o produkt?
- Za kolik se ještě výrobci vyplatí vzít si licenci?
- Budou zákazníci ochotni platit cenu licence ve zvýšené ceně produktu?
- Budeme schopni vymoci si dodržování patentových (či jiných) práv?
- Kde se skutečně nachází potenciální zákazníci a kam bude budoucí produkt / služba mířit?

# *Licencování*

## Určení ceny licence

**Určení ceny licence** vychází z vyhodnocení základních parametrů licenční smlouvy a může být stanoveno jako:

- procenta z obrátu (royalties),
- minimální licenční poplatky,
- paušální licenční poplatky,
- jednorázová platba (lump-sum payment),
- milestone payments aj.

**Úspěšnost licencování** je podmíněna **spokojeností obou smluvních stran** – ta je odvozena právě i od ceny / hodnoty licencovaného produktu.

**Ohodnocení DV** je relativně komplexní a vychází primárně z:

- určení přidané hodnoty na dobu životnosti produktu a
- míry zisku po zavedení licencovaného produktu.

# ***Licencování***

## **Postup**

- 1. Příprava nabídky k licencování – nabídkový list**
- 2. Realizace nabídkového řízení – propagace nabídky na licenci**
- 3. Příjem nabídek ze strany komerčních partnerů**
- 4. Vyhodnocení nabídek**
  - Nabízené licenční poplatky a další podmínky.
  - Nabízení další přínosy / investice.
  - Reputace historie, bonita potenciálního partnera.
  - Zkušenosti partnera, jeho pozice na trhu, konkurenceschopnost.
- 5. Výběr licenčního partnera a vyjednávání o uzavření licenční smlouvy**
- 6. Realizace licenční smlouvy**

# Licencování

## Výhody a nevýhody

### Výhody:

- Relativně jednoduchý postup – do značné míry lze standardizovat.
- Potenciál zajímavých finančních výnosů – včetně „jistých“ výnosů v delším horizontu.
- Nižší riziko komercializace.
- Existuje možnost vícenásobného licencování (licence výhradní vs. nevýhradní).
- Výzkumný tým se může nadále věnovat výzkumu a rozvoji svých výsledků

### Nevýhody

- Dlouhá doba patentového řízení.
- Potřeba důsledně zajistit i následnou ochranu proti narušení patentových práv včetně případných vleklých a nákladných soudních sporů.
- Obtížný výběr nejvhodnějšího partnera – mix budoucích licenčních poplatků, případně dalších přínosů a kritérií.
- Slabá zpětná vazba mezi autory DV (VO) a jeho uživateli (zákazníky).
- Výnosy realizovány obvykle se zpožděním – relativně pomalý proces.
- VO může mít jen menší podíl na celkových budoucích ziscích.
- VO je vyřazena z „kontroly“.



## ***Licencování*** **Příklad (1)**

**Výrobní zařízení malého a středního měřítka na zpracování specifického materiálu s vysokou přidanou hodnotou.**

Využití ve vybraných průmyslových oborech – jasná specifikace koncového zákazníka a trhu.

Zařízení míří na **existující trh** – jedná se o zlepšení stávajících postupů / zařízení a technologických řešení (větší přesnost, méně odpadu, nižší náklady).

Díky **zahrnutí zákazníka do celého procesu** dokázal výzkumný tým vyvinout a otestovat technologii s jasným potenciálem – klíčová byla znalost trhu a konečného zákazníka, která umožnila vyvinout technologii, která odpovídala potřebám zákazníků a mezeře na trhu.

Výstupem výzkumu byl **prototyp** zařízení – **díky znalosti trhu a ověření zájmu mohl být efektivně nabízen partnerům ke komercializaci (výrobě).**

## ***Licencování*** **Příklad (2)**

**Výzkum a vývoj v oblasti funkčních nanonosičů pro léčbu různých chorob na základě cíleného, kontrolovaného dávkování léků na bázi protein-peptidu (P / P).**

Projekt vyvinul a otestoval několik různých nanonosičů, které byly také předmětem in-vitro a in-vivo testů – podávání bylo zároveň testováno třemi způsoby (orálně, nosně a BBB).

**Výsledkem bylo úspěšné otestování a splnění testů in vitro a in vivo pro vybraný nosič a orální podání – byl podán mezinárodní patent.**

Kromě toho tým získal velmi dobré znalosti týkající se interakce mezi nanonosiči a buněčnými systémy.

## ***Licencování*** **Příklad (2)**

Získané **znalosti a výsledky byly aktivně publikovány a prezentovány** na různých akcích (konference, vědecké publikace, prostřednictvím webových stránek apod.) – důraz byl však kladen na ochranu klíčového know-how.

Komericializace – nutné klinické testování a další investice do vývoje / testování / schvalování atd.

⇒ **Byly osloveny velké farmaceutické společnosti, které mohou zajistit potřebné zázemí i investice na „dotažení“ výsledku VaV k případné aplikaci.**

# Spin-off

## Definice

### ***Spin-off*** (či též *Spin-out*) **společnost:**

- Právnická osoba, která vzniká zpravidla tak, že mateřský subjekt za účelem lepšího uplatnění svých výstupů či zefektivnění výroby anebo vývojové činnosti založí samostatnou (novou) entitu, která plnění některého z těchto úkolů realizuje.
- Právnická osoba založená za účelem komercializace poznatku zpravidla s vložením/převodem práv k poznatku do takové právnické osoby.
- Podíl VO se může lišit (100 %, 50 %+ ) – zároveň může docházet k postupnému snižování podílu VO.

# *Spin-off*

## Kdy je tato forma vhodná?

- **Disruptivní / radikální inovace**
  - Inovace, která prakticky vytváří nový trh
    - Disruptivní (zdola)
    - Radikální (shora)
- Společnost je založená s cílem využít výsledků VaV k vybudování rostoucí a expanzivní technologické firmy, jejíž vizí je **dlouhodobé vysoce ziskové podnikání a získání co největšího podílu na relevantním trhu.**

## ***Spin-off***

### ***Postup komercializace***

Zakládání spin-off společnosti představuje organizačně, administrativně i mentálně zdaleka nejnáročnější cestu komercializace výsledků VaV.

Spin-off společnost vyžaduje zapojení výzkumného týmu – autorů výsledků VaV → musí zvážit, zda jsou ochotni plně se věnovat této aktivitě. Založení a rozvoj spin-off není „práce na poloviční úvazek“.

Rozvoj spin-off společnosti vyžaduje kromě technických kompetencí další spojené s komerčními aktivitami – ekonomika, účetnictví, marketing, obchod.

Pro rozvoj spin-off jsou důležité kontakty – na zákazníky / partnery / investory.

## ***Spin-off***

### ***Postup komercializace***

Při založení spin-off je nutné rozhodnout o budoucích podílech na založené společnosti:

- Podíl výzkumníků
- Podíl VO
- Podíl dalších / třetích stran

Rozdělení podílů není konečné – bude se měnit s dalšími investicemi a rozvojem společnosti.

Rozvoj spin-off společnosti bude určitě vyžadovat významné investice:

- Kdo bude investovat?
- Jak bude nastaveno rozdělení vlastnictví a další vztahy?

# ***Spin-off***

## ***Postup komercializace***

### **Co je třeba zvážit mimo vlastní technologickou připravenost:**

- Je potřeba trh „psychicky připravit“ příchod inovace.
- Je potřeba vzdělávat uživatele s ohledem na to, jak využít inovace – a to již nejlépe během přípravy komercializace.
- Nutnost využívat nové komunikační kanály s potenciálními uživateli.
- Potřeba vyvinout nové obchodní modely, které nejlépe odráží povahu inovace (včetně nového typu poprodejních služeb).



# ***Spin-off***

## ***Založení spin-off společnosti***

### **První krok – interní pravidla VO:**

- VO by měla mít interní předpis / směrnici, která stanovuje, jak bude rozhodnuto o založení spin-off společnosti a jak se bude postupovat například z hlediska právní formy, ocenění podílu, majetkové struktury, zapojení investorů apod.
- Tato pravidla se liší v rámci jednotlivých VO.

## ***Spin-off***

### *Založení spin-off společnosti*

Pro založení start-up musí veřejná vysoká škola postupovat také v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, který vyžaduje:

- vnitřní předpis VVŠ
- rozhodnutí rektora VVŠ
- vyjádření akademického senátu VVŠ
- souhlas správní rady VŠ a jeho oznámení MŠMT

VŠ může být jediným zakladatelem (vlastník 100% podílu), nebo i jedním z více zakladatelů nové korporace (vlastník např. 10% podílu).

Jak je na tom veřejná výzkumná instituce?

# ***Spin-off***

## ***Založení spin-off společnosti***

### **Druhý krok – samotné založení společnosti**

VŠ může následně přistoupit k samotnému založení obchodní korporace, přičemž postup bývá zpravidla následující:

- zakladatelské právní jednání (společenská smlouva)
- zřízení živnostenského oprávnění
- složení základního kapitálu
- registrace korporace do obchodního rejstříku

# ***Spin-off***

## ***Založení spin-off společnosti***

### Fungování společnosti

- Zvolení právní formy korporace (s.r.o./a.s./se)
- Volba orgánů (jednatelé/představenstvo a dozorčí rada)
- Jednání valné hromady/jediného společníka resp. akcionáře
- Složení základního kapitálu (minimální/povinná výše)

Která z právních forem je výhodná / nevýhodná?

# ***Spin-off***

## **Výhody a nevýhody**

### ***Výhody:***

- Silná zpětná vazba od uživatelů.
- Příslib největších výnosů a také mezinárodní prestiže.
- „Vedlejší“ aplikace zůstávají v rámci VO – nastavená cesta pro komercializaci i dalších výsledků VaV.
- Jednodušší financování, pokud má VO podíl 100 %. Možnost zadávání zakázek „in-house“.
- Kontrola nad činností subjektu z pozice (většinového) vlastníka.
- Využití podnikatelského know-how a obchodních kontaktů při spoluzaložení / spolufinancování třetí stranou (soukromým partnerem).

### ***Nevýhody***

- Delší, velmi náročný proces – řízení / zdroje / odpovědnost.
- Nutné investice do kapitálu firmy – mohou být i „in-kind“, nicméně je třeba zajistit i finanční investice.
- Výnosy obvykle se zpožděním, v delším časovém horizontu.
- Vysoké riziko neúspěchu (při 100 % podílu nese riziko pouze VO).
- Nezkušenost výzkumného týmu s komerční sférou. Nutnost doplnit tým dalšími profesionály.
- Nutná angažovanost výzkumného týmu ve firmě – omezení výzkumné činnosti.

## ***Spin-off*** **Příklad (1)**

### Společnost **INVEA-TECH**

Unikátní technologie pro analýzu chování počítačových sítí a monitorování jejich bezpečnosti – světově unikátní technologie.

Založena v polovině roku 2007 na základech výsledků výzkumu odborníků z Masarykovy univerzity, Vysokého učení technického v Brně a sdružení CESNET.

⇒ Spin-off firma umožnila potenciálně nejvyšší přínosy z komercializace dané technologie, včetně potenciálu pro rozvoj dlouhodobé spolupráce s univerzitou, získání prestiže, nalezení nových partnerů apod.

⇒ Klíčové bylo, že odborníci, kteří vymysleli původní řešení, dál pokračovali v jeho zavádění do praxe.

## ***Spin-off*** **Příklad (2)**

### **Počítačová analýza textových dat**

Unikátní technologie s vysokou přesností analýzy a potenciální univerzálností napříč různými jazyky.

Software lze využít pro různé minoritní jazyky. Jedná se o flektivní jazyky, přičemž zahraniční řešení se zaměřují spíše na angličtinu.

V této oblasti se jedná o nový trh, který není zatím pokrytý velkými hráči.

Tým v rámci výzkumného projektu získal cenné kontakty při testování technologie.

⇒ Využití komercializace prostřednictvím spin-off představuje příležitost potenciálně pro největší zisk a přínos.

# Start-up

## Definice

### Start-up:

- V mezích VO se za *start-up* / *spin-off společnosti* považují většinou takové právnické osoby, v nichž VO sice nemá přímou majetkovou účast (podíl), avšak které byly založeny zaměstnanci VO v souvislosti s využíváním DV k danému výsledku VaV.
- V případě start-up společnosti bez majetkové účasti VO se jedná prakticky o komercializaci prostřednictvím licencování – prodej licence specifickému subjektu.
- Start-up společnost je zpravidla založena členy výzkumného týmu – autory daného výsledku VaV.
- Je však možné komercializovat i prostřednictvím získání minoritního podílu ve start-up společnosti – VO vloží jako in-kind investici dané know-how / výsledek VaV.



# Start-up

## Kdy je tato forma vhodná

### **Start-up:**

- Základní parametry jsou obdobné jako u spin-off společnosti.
  - VO vnímá komercializaci jako příliš rizikovou pro vlastní založení spin-off.
  - Existuje start-up, který již testuje obdobné technologie.
- **Vzhledem k tomu, že vlastní komercializace probíhá většinou prostřednictvím prodeje licence nově založené společnosti, měl by její výběr podléhat obdobnému výběru jako v případě klasického licencování.**
- **V případě získání menšinového podílu v nově založení start-up společnosti je důležité pečlivě zvážit „cenu“ vkladu / investice VO.**



# ***Start-up***

## ***Založení start-up společnosti***

Postup pro založení obchodní korporace bývá zpravidla následující:

- zakladatelské právní jednání (společenská smlouva)
- zřízení živnostenského oprávnění
- složení základního kapitálu
- registrace korporace do obchodního rejstříku

# ***Start-up***

## ***Založení start-up společnosti***

### **Srovnání ČR vs. další (vybrané země)**

#### **Británie (Ltd.)**

- Bez zapojení notářů, živnostenských úřadů, finančních úřadů
- Založení do pár hodin (5-7)
- Náklady cca 7 tis. Kč

#### **Nizozemsko (BV)**

- Zapojení notářů, finančních úřadů, povinnost platit daň z příjmu
- Založení do cca 10 dní
- Náklady cca 2 tis. EUR



# ***Start-up***

## ***Založení start-up společnosti***

### **Zakoupení „ready-made společnosti“**

Výhody/nevýhody „ready-made společností“

- Základní kapitál
- Byrokracie
- Rychlost
- Dluhy

# ***Start-up***

## ***Založení start-up společnosti***

### **Podpora:**

- 1) Ze strany veřejné správy
  - Existuje řada programů na podporu zakládání nových společností – předmětem podpory jsou nejčastěji:
    - Finanční zdroje (půjčka, kapitál, záruka)
    - Mentoring / coaching / poradenství
    - Poskytnutí výhodných podnikatelských prostor
    - Nepřímá podpora – minimalizace administrativního zatížení
- 2) Ze strany soukromého sektoru
  - Obdobná forma podpory, nicméně na komerční bázi
    - Podnikatelské prostory a specializované služby – huby / akcelerátory / technologická centra
    - Tyto prostory a služby jsou často zřizovány i velkými firmami – Microsoft / Telefónica / ERA ad.
    - Propojování s investory – business angels / investorský pitch / rizikový kapitál

# ***Start-up***

## **Výhody a nevýhody**

### ***Výhody:***

- Licencování – pravidelný budoucí příjem.
- Podíl ve společnosti – podíl na zisku.
- Menší riziko při neúspěchu – větší role soukromého partnera, větší motivace pro jeho investici.

### ***Nevýhody***

- Nižší výnosy / příjmy než v případě spin-off společnosti.
- Ztráta kontroly nad činností společnosti.
- V případě podílu na start-upu VO nese riziko. Minoritní podíl znamená riziko bez možnosti plného rozhodování.
- Výnosy jsou realizovány v delším časovém horizontu (i oproti klasickému licencování).

## ***Start-up***

### **Příklad – start-up s licenci**

**Technologie: laserové diody umožňující snímání plynu – nastavitelné / laditelné laserové diody, které detekují různé druhy plynů ve stopovém množství.**

Technologie vznikla v rámci výzkumného projektu PhD studentů – 3letý projekt financovaný z veřejného programu zaměřeného na aplikovaný výzkum / vývoj a rozvoj inovací.

Výzkum navázal na předchozí výzkumné projekt univerzity.

Koncept laseru byl úspěšně otestován a výstupem byl **patent na speciální laserovou diodu.**

**Jednalo se o unikátní technologii, která představovala zcela nový způsob snímání plynů – narušení stávajícího trhu.**

**Nová technologie vytvořila novou poptávku na trhu, která znamenala nahrazení technologicky zastaralých, horších metod pro detekci plynů.**

## ***Start-up***

### **Příklad – start-up s licenci**

- ⇒ **Nejoptimálnější formou komercializace se ukázala start-up společnost – tým studentů byl motivován dotáhnout svůj výzkum do konce, do uplatnění na trhu.**
- ⇒ Byla založena společnost Nanoplus:
  - ⇒ Získání licence od univerzity.
  - ⇒ Bankovní půjčka na rozvoj.
  - ⇒ Využití podpůrného programu na rozvoj start-up společností.
- ⇒ Společnost byla prvním hráčem na tomto trhu, dokázala si tuto silnou pozici udržet a díky tomu so mohla nastavit ceny a rozšířit škálu aplikací bez velké konkurence.



## ***Start-up***

### **Příklad – start-up s podílem VO**

**Technologie: recyklační technologie pro oddělování dílů bohatých na měď z kovového šrotu.**

Cílem je získat ne-kontaminovaných železné díly ze směsi proudu šrotu.

Technologie je založena na magnetismu v kombinaci s rychlostí a hustotou materiálu, pomocí nichž byli výzkumníci schopni oddělit měď z kovového odpadu.

Tím, že se železný šrot takto úplně vyčistí, při současném zdvojnásobení množství mědi, kterou lze získat z proudu železného šrotu, může odpad nadále sloužit jako významný zdroj surovin pro výrobu oceli i výrobu mědi.

Jednalo se o **využití existujícího konceptu, ale pro zcela novou oblast** – prototyp zařízení byl otestován ve spolupráci s několika partnery.

## ***Start-up***

### **Příklad – start-up s podílem VO**

Technologie byla **vyvinuta na univerzitě** jako iniciativa jednoho z profesorů díky kontaktům a předchozí menší **spolupráci s firmou AccelorMital** – ta naznačila, že vysoký obsah mědi ve šrotu je pro ně narůstající problém.

Profesor se svým týmem se rozhodl v roce 2008 založit novou společnost, která by pokračovala v dotažení technologie na trh.

**Strojní zařízení vyžaduje velmi vysoké investice, a to nejen do marketingu, který je třeba provádět, ale i do samotné výroby.**

⇒ **Pro společnost byla získána investice rizikového kapitálu „výměnou“ za 70 % podíl.**

⇒ **Zbývajících 30% akcií bylo vloženo jako in-kind investice univerzity – vložení „práce“ v oblasti VaV.**

Ihned v návaznosti na založení společnosti a investici byl vyvíjet funkční model.

# ***Možnosti komercializace výsledků akademického VaV***

## **CVIČENÍ**

# Úkoly

1.

Jaké způsoby komercializace jste ve VÚPP dosud využili? Jaké z nich jsou nejčastější a proč?

*Volili byste nyní jinou variantu a proč?*

# *Financování transferu technologií a komercializace*

## ***Veřejné zdroje určené pro VaVaI tvoří zejména tuzemské zdroje***

Oblast Výzkumu, vývoje a inovací (VaVaI) je na národní úrovni zakotvena v následující legislativě:

- 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;
  - Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách;
  - Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích.
- 
- **Veřejné zdroje určené k provádění VaVaI tvoří zejména tuzemské zdroje (státní rozpočet na výzkum, vývoj a inovace) a zahraniční (zejména ESIF a rámcový program Horizont 2020) zdroje.**

## ***Distribuce prochází přes poskytovatele prostřednictvím nástrojů až k samotným subjektům.***

- přes jednotlivé poskytovatele (MŠMT, AV ČR, GAČR, TA ČR, MPO a další subjekty),
- prostřednictvím 7 nástrojů (projekty, specifický vysokoškolský výzkum, národní programy udržitelnosti, projekty velkých infrastruktur, spolufinancování operačních programů v oblasti VaVaI, mezinárodní spolupráce ve VaV a rozvoj výzkumných organizací).
- k samotným subjektům provádějící VaVaI (např. vysoké školy, státní příspěvkové organizace, organizační složky státu, veřejné výzkumné organizace, právnické a fyzické osoby a ústavy AV ČR).

Z hlediska typu těchto nástrojů se pak hovoří buďto o **i) účelové** nebo **ii) institucionální** podpoře, přičemž instituce provádějící výzkum a vývoj jsou financovány oběma formami.



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



## *Lze nalézt široké množství dotačních či jiných forem podpory VaVI*

*OP Podnikání  
a inovace pro  
konkurenceschopnost*

*Programy  
Technologické  
agentury ČR*

*OP Výzkum,  
vývoj a  
vzdělávání*

*Horizon 2020*

*Programy  
Grantové  
agentury ČR*



# OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost

**OP PIK**

TA ČR

OP VVV

Horizon

GA ČR

**Řídící orgán**

Ministerstvo průmyslu a obchodu

**Alokace**

4,3 mld. EUR

**Příklady žadatelů**

Podnikatelské subjekty, orgány státní správy a samosprávy, výzkumné organizace, příspěvkové organizace, konsorcia složená z více partnerů z řad podniků a organizací pro výzkum a šíření znalostí a další.

**Příklady programů podpory**

**Inovace** – produktové a procesní inovace, zlepšení organizace firemních procesů, ochrana práv průmyslového vlastnictví.

**Aplikace** – realizace průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje.

**Potenciál** – založení nebo rozvoj center průmyslového výzkumu, vývoje a inovací spočívající v pořízení pozemků, budov, strojů/zařízení a jiného vybavení.

**Partnerství znalostního transferu** – podpora partnerství mezi malým a středním podnikem a organizací pro výzkum a šíření znalostí za účelem transferu znalostí, souvisejících technologií a dovedností, ke kterým podnik nemá přístup.

**Proof of Concept** – Komercializace výsledků výzkumu a vývoje na veřejných výzkumných organizacích ve fázi pre-seed. Program je zaměřen na rozvoj transferu technologií a znalostí mezi výzkumnými organizacemi a společnostmi, které by výsledky uplatnili v praxi.

**Služby infrastruktury** - realizace nových technologií a konkurenceschopných výrobků a služeb. V rámci programu lze rozšiřovat prostory inovační infrastruktury, pořizovat nové vybavení a zlepšit tím kapacity pro společné využívání technologií.

# Programy Technologické agentury

OP PIK

TA ČR

OP VVV

Horizon

GA ČR

**Řídící orgán**

Technologická agentura ČR

**Alokace**

Dle výzvy

**Příklady žadatelů**

Podnikatelské subjekty, obchodní společnosti a družstva, veř. výzkumné instituce, obchodní společnosti, státní organizace, vysoké školy a další.

**Příklady programů podpory**

**Alfa** - Podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje zejména v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů a ochrany a tvorby životního prostředí a dále v oblasti udržitelného rozvoje dopravy.

**Beta 2** - aplikovaný výzkum a inovace pro potřeby orgánů státní správy

**Gama** - podpořit výsledky aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje, dosažených ve výzkumných organizacích a/nebo ve spolupráci mezi výzkumnými organizacemi a podniky, do podoby praktické aplikace umožňující jejich komerční využití a podpořit tak jejich zavedení do praxe

**Delta** - podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje

**Epsilon** - projektů aplikovaného výzkumu (zahrnuje průmyslový výzkum, experimentální vývoj nebo jejich kombinaci), jejichž výsledky mají vysoký potenciál pro rychlé uplatnění v nových produktech, výrobních postupech a službách.

**Omega** - podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje

**Zéta** - spolupráce akademické sféry a podniků prostřednictvím zapojení posluchaček a posluchačů magisterských a doktorských studijních programů vysokých škol

**Éta** - zapojení společenských a humanitních věd do projektů aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

**Centra kompetencí** - podpora vzniku a činnosti center výzkumu, vývoje a inovací v progresivních oborech s vysokým aplikačním a inovativním potenciálem

# OP Výzkum, vývoj, vzdělávání

OP PIK

TA ČR

OP VVV

Horizon

GA ČR

**Řídící orgán**

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

**Alokace**

2,7 mld. EUR

**Příklady žadatelů**

Výzkumné organizace, orgány státní správy, soukromé podniky, školy a školská zařízení, orgány regionální a obecní samosprávy, nestátní neziskové organizace atd.

**Příklady programů podpory**

**Posilování kapacit pro kvalitní výzkum** – rozvoj kapacit výzkumných týmů, dobudování, modernizace či vylepšení stávajících výzkumných infrastruktur a dalších výzkumných center, budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury, zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů, rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách;

**Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj** – zkvalitnění výuky na vysokých školách s relevancí na potřeby trhu práce, vytvoření a modernizace studijních programů, zpřístupnění VŠ znevýhodněným skupinám, zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na vysokých školách, výuka dle nejmodernějších výukových trendů a posilování spolupráce s praxí, poradenské a asistenční služby, rozvoj mezinárodní spolupráce, podpora studentů se specifickými potřebami a ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin;

**Rovný přístup ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání** – zvýšení kvality předškolního vzdělávání vč. usnadnění přechodu dětí na ZŠ, zvýšení počtu pedagogů a pedagogických pracovníků, profesní rozvoj pedagogů, podpora nových vyučovacích metod, vzdělávací programy, vytváření partnerství mezi školami, zvyšování kvality přípravy pedagogických pracovníků.



# Horizon 2020

OP PIK

TA ČR

OP VVV

Horizon

GAČR

## Řídící orgán

EK nebo specializované výkonné agentury

## Alokace

77,028 mld. EUR

## Příklady žadatelů

Výzkumné organizace (např. univerzity)  
Podniky (firmy), Nevládni a neziskové organizace či občanská sdružení  
Asociace sdružující zájmové skupiny v různých oblastech výzkumu a průmyslu.

## Popis

**Struktura** - do 3 priorit (vynikající věda, vedoucí postavení evropského průmyslu a společenské výzvy). Horizont 2020 v zásadě pokrývá všechny druhy výzkumu, od základního (zkoumání základů a možností pro nové technologie), dále pak rozvíjení slibných témat počátečního výzkumu, přes vývoj prototypů, zkoušení, demonstrace, experimentální vývoj, atp. Horizont 2020 rovněž podporuje další aktivity mimo zmíněné 3 priority, kterými jsou: věda se společností pro společnost, šíření excelence a podpora účasti a nejaderné přímé akce Společného výzkumného centra (JCR).

**Cíl programu** - Podpořit financování projektů pro vědu, výzkum a inovace (zejména vývoj a uplatnění klíčových technologií) s cílem reagovat na strategii Evropa 2020. Podpora směřuje zejména na vědeckou excelenci, na inovace, na účast malých a středních podniků a na spolupráci mezi týmy v rámci EU i mimo.

## Specifické podmínky podpory –

- Součinnost s národními programy a společné plánování - Doplnkovost k dalším programům Unie a Součinnost s evropskými strukturálními a investičními fondy.
- U projektů podporovat rozvoj partnerství v rámci veřejného sektoru, s mezinárodními, národními a regionálními programy, které podporují výzkum a inovace.
- Podněcovat investice soukromého sektoru do výzkumu a inovací,



# Programy grantové agentury ČR

OP PIK

OP ŽP

OP VVV

OP Z

**GAČR**

**Řídící orgán**

GA ČR

**Alokace**

Standardní grantové projekty – 2,55 mld. Kč  
Juniorské projekty – 250 mil. Kč  
Mezinárodní projekty – 60 mil. Kč

**Příklady žadatelů**

fyzická osoba, právnická osoba, organizační složka státu nebo územního samosprávného celku, organizační jednotka Ministerstva obrany nebo Ministerstva vnitra, zabývající se výzkumem a experimentálním vývojem, která se uchází o poskytnutí účelové podpory podáním návrhu

**Příklady programů podpory**

**Cíle programu –**

**Standardní grantové projekty**

- Podpora projektů v oblasti základního výzkumu

**Juniorské projekty**

- Vytvoření příležitosti pro excelentní mladé vědecké pracovníky s cílem vybudovat si nezávislou skupinu s několika spolupracovníky a moderním vybavením

**Mezinárodní projekty**

- Podpora mezinárodní spolupráce v základním výzkumu na základě podepsaných mezinárodních dohod o spolupráci se zahraničními partnerskými organizacemi (Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Německo, National Research Foundation of Korea (NRF), Korea a Ministry of Science and Technology (MOST), Tchaj-wan).

# Pravidla a podmínky

**Pravidla a podmínky jsou svázány s jednotlivými Operačními programy.**



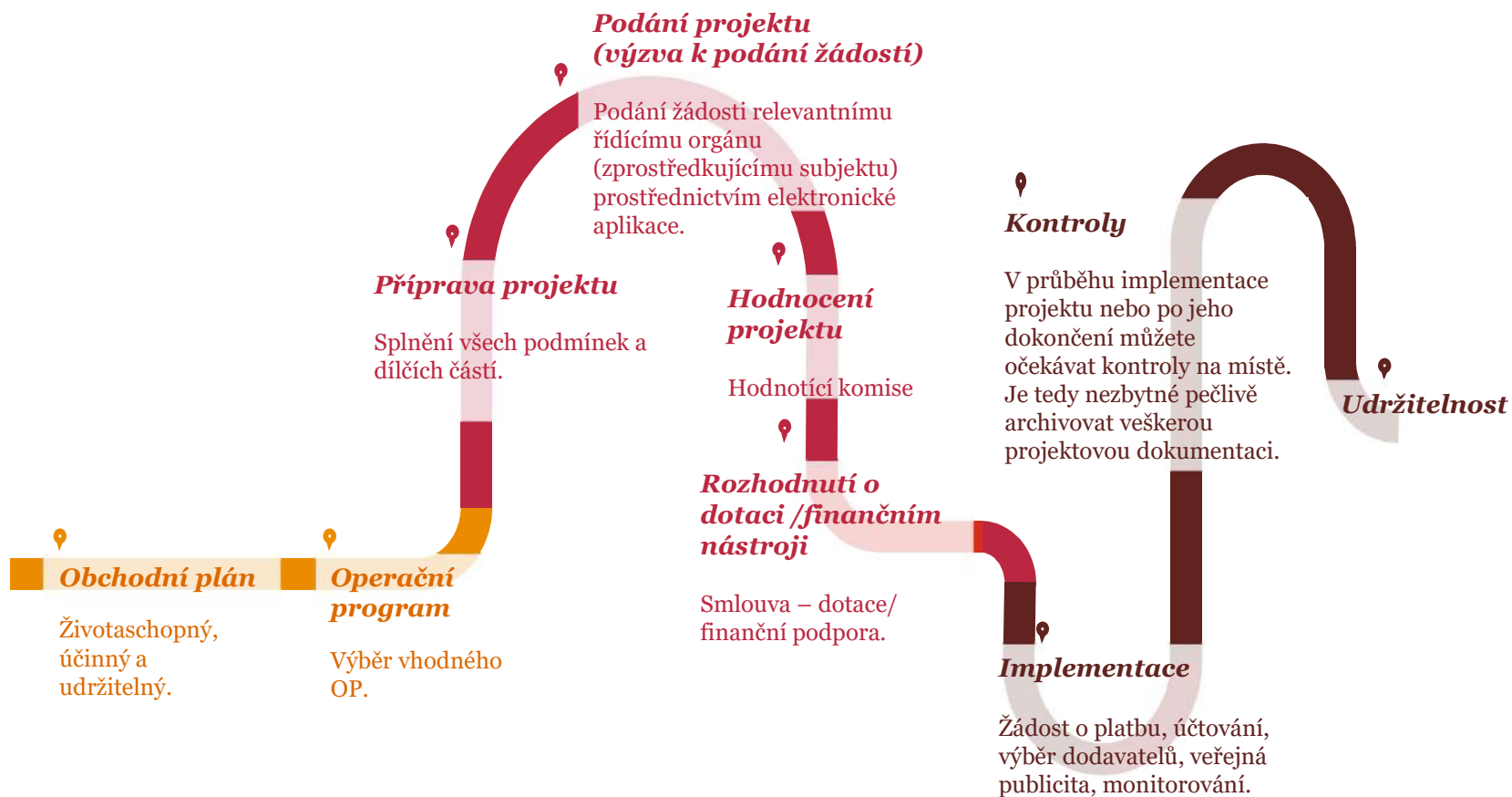
**Specifická pravidla i podmínky se liší na úrovni programů i na úrovni jednotlivých výzev!**

Možnosti:

|                           |                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forma podpory</b>      | dotace, finanční nástroj                                                                                                                                                  |
| <b>Intenzita podpory</b>  | v % (specifikována maximální hodnota podpory dle výzev)                                                                                                                   |
| <b>Způsobilí příjemci</b> | podnikatelské subjekty (začínající podnikatelé, malé a střední podniky, velké podniky), orgány státní správy a samosprávy, výzkumné organizace, příspěvkové organizace... |
| <b>Územní zaměření</b>    | celá ČR, celá ČR bez Prahy, Praha...                                                                                                                                      |
| <b>Způsobilé výdaje</b>   | liší se dle konkrétních výzev                                                                                                                                             |



# Proces



## ***Jak přistoupit k projektovému záměru?***





## Karta projektu

**Název projektu**

### *Místo realizace*

## Cíl projektu

## Zdůvodnění

### Specifika hlavních aktivit projektu

[illegible]

### Milníky projektu

[illegible]

### *Cílová skupina*

.....

.....

.....

.....

## Výsledky projektu

## Partnerství

## Rizika

## Finanční rámec

### *Další informace*

# *Předpokládaný vývoj po roce 2020*



## ***Nyní existují obecně 4 typy podpory v rámci Evropských prostředků***

- granty;
  - ceny;
  - vratná pomoc;
  - finanční nástroje.
- 
- Nejžádanější formou podpory jsou bezesporu dotace.



# Srovnání forem podpory

| Kritérium               | Finanční nástroj<br>(fond půjček)                                                                                                                                                 | Dotace                                                                                                                                                                                                                       | Vratná pomoc                                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Splácení</b>         | Bezpodmínečné úplné splacení.<br><br>Splácení nesníží velikost způsobilých výdajů deklarovaných v rámci operace.                                                                  | Splácení neprobíhá.                                                                                                                                                                                                          | Splacení probíhá podle podmínek formulovaných ve smlouvě o návratnou pomoc.<br><br>Splácení nesníží velikost způsobilých výdajů. |
| <b>Kapitálová sleva</b> | N/A                                                                                                                                                                               | N/A                                                                                                                                                                                                                          | Možné pro část nebo celou částku návratné pomoci.                                                                                |
| <b>Úrok</b>             | Podle smlouvy o půjčce.                                                                                                                                                           | N/A                                                                                                                                                                                                                          | N/A                                                                                                                              |
| <b>Žádost o platbu</b>  | Platby probíhají v tranších podle pravidel fondu (čl. 41 Obecného nařízení) a následného potvrzení způsobilosti při uzavření (ukončení) v souladu s článkem 42 Obecného nařízení. | Proplacení způsobilých nákladů, které skutečně vznikly a byly zaplacený (jakož i případných věcných příspěvků a odpisů) anebo uplatněním zjednodušených nákladů.                                                             | Stejně jako u dotace.                                                                                                            |
| <b>Příjemce</b>         | Řídící orgán, orgán, který implementuje fondu fondů nebo finanční zprostředkovatel.                                                                                               | Buď veřejný nebo soukromý subjekt odpovědný za zahájení nebo za zahájení a provádění operace (tj. podnik nebo jiná podpořená entita), nebo, orgán, který obdrží podporu v případě, že operací je poskytnuta veřejná podpora. | Stejně jako u dotace.                                                                                                            |
| <b>Operace</b>          | Finanční příspěvky z programu na zprostředkovatele a následné finanční podpora poskytovaná těmito zprostředkovateli.                                                              | Projekt, smlouva, akce nebo skupina projektů vybraných ze strany řídicích orgánů dotčených programů nebo v rámci jejich odpovědností, který přispívá k dosažení cílů priority nebo priorit.                                  | Stejně jako u dotace.                                                                                                            |

## ***Pokud má podpora projektového aplikovaného výzkumu plnit svůj hlavní účel a tedy podporovat konkurenceschopnost, pak je třeba hledat jiná schémata***

- Evropská komise podporuje nárůst využívání finančních nástrojů
- Znásobují využívání prostředků, využívají pákového efektu.
- Jsou schopny kombinovat různé formy veřejných a soukromých zdrojů na podporu cílů veřejné politiky.
- Poskytují jiný pohled na ekonomiku projektů, protože investice musí být splaceny.
- Revolvingové formy financování činí tuto podporu udržitelnější z dlouhodobého hlediska.
- Přitahují soukromé investory a využívají jejich finanční zdroje a zkušenosti.

## ***Přínosy využití finančních nástrojů***

- **Finanční nástroje** v různých formách budou mít při poskytování podpory z ESIF v dalších letech jasnou **prioritu**.
- **Posun od všeobecné závislosti segmentu na dotacích** (přinejmenším se jedná o identifikaci těch oblastí, kde není dotační forma jediná možná varianta financování), racionálnější přístup k projektům (definování rozsahu a objemu pořízené investice).
- Posun k zavedení hodnocení výzkumných organizací a ke změně k udržitelnému systému institucionálního financování.
- **Posílení důrazu na podporu aktivit s potenciálem pro komercializaci** - nový pohled na ziskovost projektů – Princip, který podporuje projekty umožňující na pořízené infrastrukturu provozovat aktivity, které generují příjem/zisk.
- Motivace pro **užší spolupráci mezi výzkumnou a aplikační sférou**.
- **Zapojení bank a profesionálních licencovaných správců aktiv**, včetně mezinárodních subjektů se zkušenostmi s návratnými formami podpory.

## ***Možná rizika zavedení finančních nástrojů***

- V ČR je obecně **malá zkušenost** s využíváním finančních nástrojů - **spíše zdrženlivý postoj ze strany VO**, především veřejných vysokých škol. Výzkumné instituce dosud většinou tímto způsobem nepojímají své projekty (projekty nejsou koncipovány jako ziskové a požadují 100% dotaci).
- **Existují částečné překryvy s dotační podporou poskytovanou z ostatních programů.** Implementace FN předpokládá odstranění případných překryvů tak, aby nedocházelo k vytěšňovacímu efektu u návratně poskytované podpory.
- Volatilita využití nástrojů v jednotlivých fázích výzkumu (zejména základní a předaplikační).
  - Příliš raná fáze výzkumu.
  - Malá pravděpodobnost úspěchu (dle uváděných expertních odhadů v ČR je pouze 20 až 30 % projektů ukončeno s pozitivním výsledkem úvodní ověřovací fáze).
  - Nejedná se o dlouhodobé investice, vyznačují se velkou mírou nejistoty.
- nastavený postup při posuzování výzkumných organizací z pohledu veřejné podpory; zejména pokud jde o sledování kvalitativních a kvantitativních kritérií při provádění hospodářských činností (tj. hospodářská činnost pouze do 20%).

## ***Způsob financování na evropské úrovni řeší zejména otázku veřejné podpory***

- klíčové rozlišovat, zda se jedná o činnosti ryze nehuspodářské, huspodářské povahy anebo jde o kombinace obou činností.
- Obecně dle GBERu jsou řešeny a nastaveny pravidla pro podporu činností, které zakládají veřejnou podporu, což se týká financování činností huspodářské povahy VaVI.
- GBER tak vymezuje u činností této povahy zejména prahové hranice pro potřebu notifikace a míru spolufinancování podle druhů prováděného výzkumu (tj. základní a průmyslový výzkum, experimentální vývoj a studie proveditelnosti) a jejich způsobu (tj. existence či neexistence spolupráce mezi podnikem a výzkumnou organizací).
- Financování nehuspodářských činností výzkumných organizací naopak veřejnou podporu nezakládá při splnění nastavených pravidel definovaných Rámcem. Jedná o jasnou oddělitelnost mezi huspodářskou a nehuspodářskou činností – tj. povinnost zajistit, aby náklady, financování a příjmy z výzkumné organizace ze dvou různých činností byly jasně oddělené (kvůli zabránění křížového financování).





## Veřejná podpora v R&D

| Procentní podíl podpory (způsobilé výdaje) |                   |             |                |              |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|--------------|
|                                            | Notifikační limit | Malý podnik | Střední podnik | Velký podnik |
| Základní výzkum                            | 40 M              | 100%        | 100%           | 100%         |
| Průmyslový výzkum                          | 20 M              | 70%         | 60%            | 50%          |
| Průmyslový výzkum zahrnující spolupráci    | 20 M              | 80          | 75%            | 65%          |
| Experimentální vývoj                       | 15 M              | 45%         | 35%            | 25%          |
| Experimentální vývoj zahrnující spolupráci | 15 M              | 60%         | 50%            | 40%          |

*Spolupráce - organizacemi pro výzkum a šíření znalostí nese alespoň 10 % způsobilých nákladů a má právo zveřejňovat výsledky vlastního výzkumu*



## ***Modely spolupráce***

- 1.) **Smluvní výzkum** nebo poskytování výzkumné služby (řešení VaV úkolu, který slouží podniku, sleduje se cíl podniku).
- 2) **Kolaborativní výzkum** a vývoj je pouze takový kdy partneři projektu sledují společný cíl/společné cíle.



## ***Diskuze (veřejná podpora)***

- Jaké jsou zkušenosti s vykazováním hospodářské a nehospodářské činnosti VÚPP?

# ***Návrh typových projektů pro využití jiných než dotačních prostředků***

## **Projekt 1**

- **Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných organizací zaměřených i na spolupráci s aplikační sférou**, tj. projekt zaměřený na pořizování infrastruktury, z níž část by byla předem určena na využití pro smluvní / kontrahovaný výzkum.

## **Projekt 2**

- **Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi**, kdy by projekty ukončené ve fázi před aplikací, které mají potenciál ke komercializaci, byly podpořeny navazující podporou ve formě FN (tj. návratnou formou).

## ***Příklad 1 Nákup nových technologií***

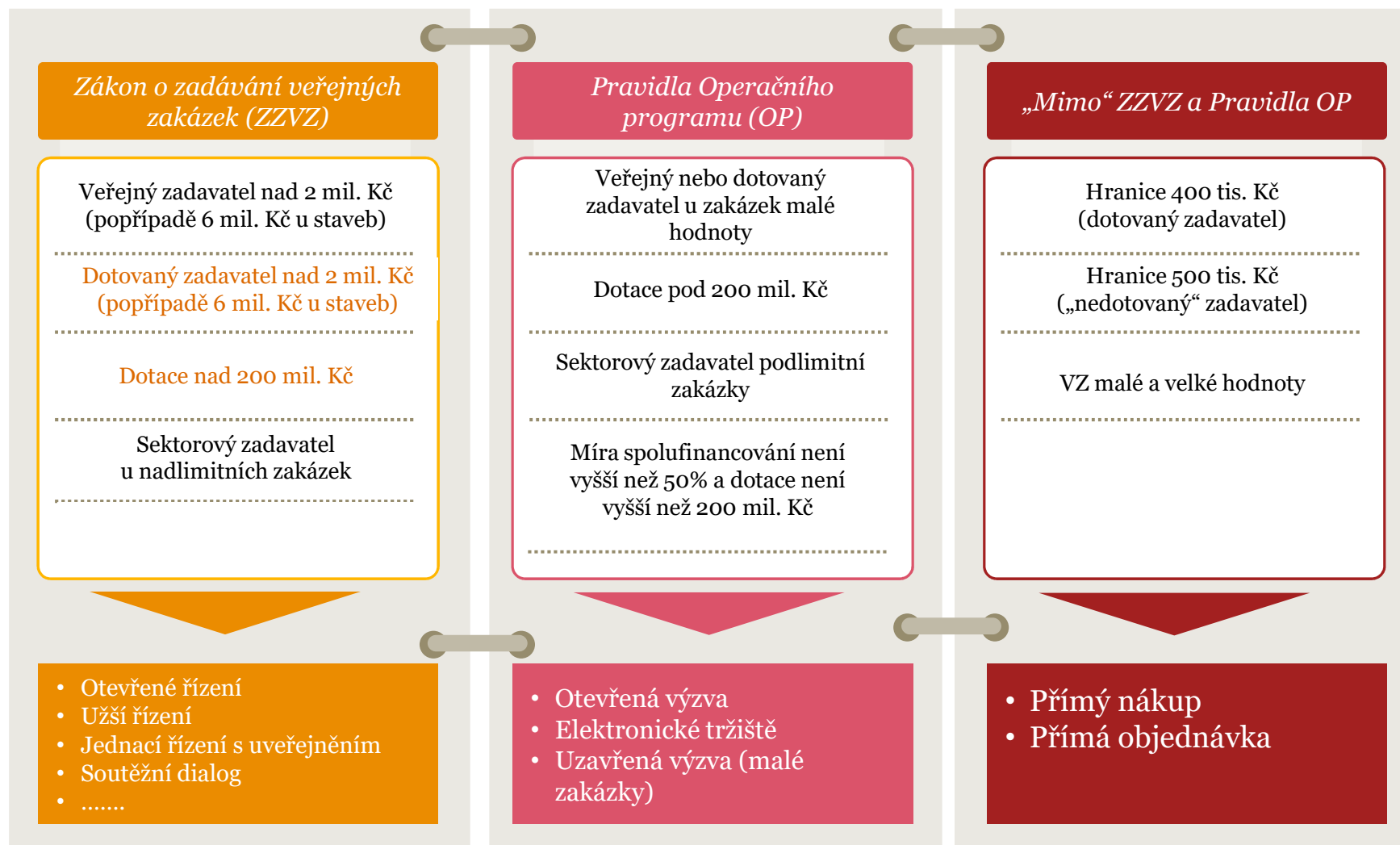
- Projekt bude zaměřen na financování investičních výdajů spojených s fungováním výzkumné organizace.
- Nákup nové technologie / přístroje v rámci většího projektu navazujícího na konkrétní výzkumný projekt či rozvoj výzkumné organizace. Projekt i nákup nové technologie bude navázán na strategii a cíle dané výzkumné organizace a bude dále rozvíjet její výzkumné kapacity a dosud realizované aktivity.
- V rámci projektu budou předem definovány technologie / přístroje, které mohou být využívány i mimo samotný neorientovaný, základní výzkum, třetími stranami za úplatu, a to v souladu s podmínkami veřejné podpory.

## ***Příklad 2 Výzkumné záměry s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi***

- Projekt se zaměřuje na ověřování praktického uplatnění výsledků na základě experimentálního ověřování vybraných výzkumných parametrů.
- **Možné zapojení finančních nástrojů je postaveno na dvou pilířích:**
  - Experimentální ověřování vybraných výzkumných parametrů, které by mohly být v praxi uplatnitelné
  - Aktivita související s dopracováním a uvedením produktu na trh.

# *Veřejné zakázky*

# Evropské fondy – veřejné zakázky







## ***Zásady a pravidla***



***Transparentnost***  
– jednoznačnost,  
průhlednost,  
srozumitelnost, atp.



***Rovné zacházení***  
– stejný způsob ke  
všem zájemcům a  
uchazečům, kteří  
mohou podat či  
podávají nabídky.

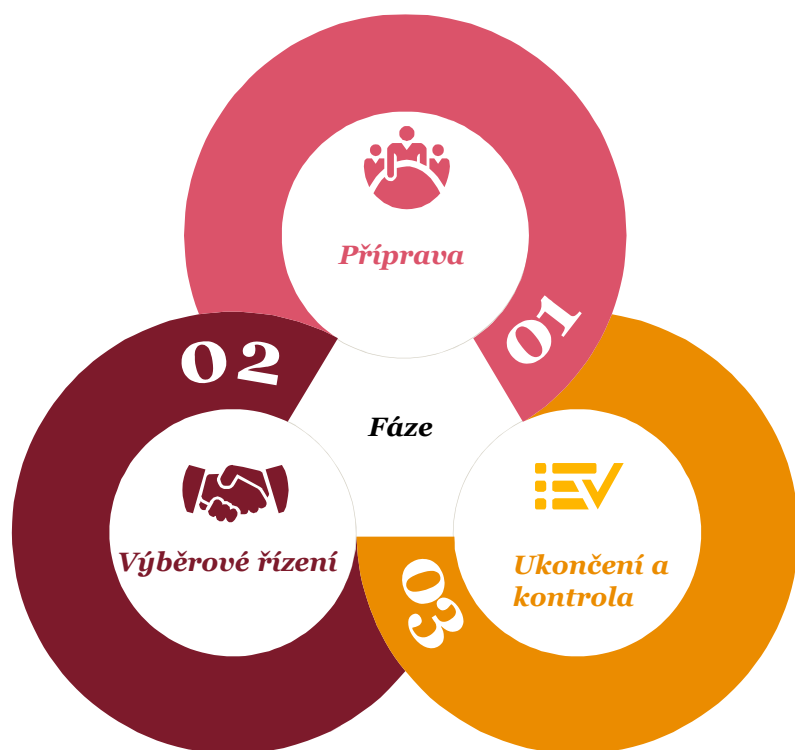


***Zákaz diskriminace***  
– neomezovat  
hospodářskou soutěž a  
bezodůvodně omezovat  
účast zájemců  
(i geograficky).



***Hospodárnost,  
efektivnost a  
účelnost (3E)***  
Zákon o finanční  
kontrole.

# Pravidla operačních programů



- **Procesní část v uživatelské příručce IS KP 2014+ „Pokyny pro vyplnění formuláře žádosti o podporu“.**

- Metodický pokyn pro oblast zadávání veřejných zakázek pro programové období 2014 – 2020. Národní orgán pro koordinaci (MMR).
- Samostatná pravidla jednotlivých Řídicích orgánů operačních programů – vázanost na hlavní metodický pokyn.



# Fáze zadávacího řízení

1

## Příprava zadávacího řízení

Co řeším? (službu, dodávky, stavební práce).

Jaká je předpokládaná hodnota? (tj. malá hodnota, vyšší hodnota)

Jaký jsem zadavatel?

Jaký druh výběrového řízení mohu použít?

Příprava zadávacího řízení (zadávací dokumentace atd.)

2

## Výběrové řízení

Zadání zakázky

Lhůty pro podání nabídek a dodatečné informace

Otevírání obálek

Posouzení a hodnocení nabídek

Uzavření smlouvy

3

## Ukončení a kontrola

Uchování dokumentace

Součinnost při kontrole

***IS KP 14+ nutné  
nahrávat do záložek  
systému pro podání  
žádostí a spravování  
projektů.***

# Jaký druh výběrového řízení mohu použít? (postupy dle metodického pokynu NOK)

## Uzavřená výzva

- Pro zakázky malého rozsahu (do 2 mil Kč. resp. do 6 mil. Kč).
- Podání písemné nabídky min. 3 zájemcům
- Schopnost prokázat odeslání výzvy
- Vyzývám takové, o kterém vím (přepokládám), že jsou způsobilí k plnění) – např. živnostenské oprávnění.

## Otevřená výzva

- Pro zakázky vyšší hodnoty (nad 2 mil Kč. resp. nad 6 mil. Kč)
- Uveřejňuji oznámení na **profilu zadavatele** nebo odesláním formuláře ve **Věstníku veřejných zakázek** (uvést, že se nejedná o povinné uveřejnění a uvést webové stránky zadavatele).



- Co když udělám obojí? Za zahájení se považuje to, co nastalo dříve.
- Oznámení musí být uveřejněno po celou dobu trvání lhůty pro podání nabídek.

## Elektronické tržiště

- Umožňuje-li to předmět veřejné zakázky mohu použít.
- Seznam komodit viz Příloha usnesení vlády č. 451 z roku 2011.
- Musím respektovat pravidla Elektronického tržiště a nepostupuji podle pravidel OP.



- **Jedná se o druhy výběrových řízení podle pravidel OP.**
- **V případě, že musím postupovat podle ZVZ, musím rovněž k tomu využít příslušný druh výběrového řízení.**



# Příprava zadávací dokumentace – musí obsahovat

## Základní údaje

Identifikační údaje zadavatele – tj. IČO, sídlo, forma (PO, FO) atd.  
Název zakázky  
Druh zakázky (služby, dodávky, stavební práce).

## Předmět zakázky

V takových podrobnostech, aby dodavatel mohl zpracovat nabídku.

## Základní hodnoticí kritéria

- a) Ekonomická výhodnost nebo
- b) nejnižší cena

U ekonomické výhodnosti povinnost stanovit dílčí kritéria:

- nabídková cena,
- kvalita,
- technická úroveň plnění,
- estetické a funkční vlastnosti, vlastnosti z hlediska životního prostředí, hledisko zaměstnání osob se zdravotním postižením,
- provozní náklady, návratnost nákladů,
- záruční a pozáruční servis,
- zabezpečení dodávek, dodací lhůta nebo lhůta pro dokončení.
- Nesmí se jednat o smluvní podmínky nebo platební

## Lhůty a místo

Komu (kam) podat nabídku a kdy, v jaké formě.  
Doba a místo plnění zakázky.

## Způsob hodnocení

Určuji jaké údaje a parametry z nabídek budu hodnotit a jakým způsobem (např. váha, subkritéria a k nim počet bodů).

## Podmínky a požadavky na zpracování nabídky a nabídkové ceny

Co se má v nabídkách objevit, abych byl schopen posoudit soulad nabídky a zadávacích podmínek. Pokyny, jak zpracovat cenu. U zakázek vyšší hodnoty předložit návrh smlouvy.

## a další...

Variantní nabídky, jak budu poskytovat další informace.  
Publicita (symbol EU – vlajka...).



## Protokol

- Seznam doručených nabídek, včetně identifikačních údajů.
- Seznam uchazečů vyzvaných k doplnění/objasnění nabídky)
- Seznam vyřazených nabídek a zdůvodnění
- Popis způsobu a odůvodnění hodnocení nabídek (tj. ekonomická výhodnost nabídky).
- Výsledek – podpisy osob, které provedly posouzení a hodnocení.



a,



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



# Z čeho se skládá proces výběrového řízení?

Otevírání

Posouzení

Hodnocení

## Kdo?

- Zadavatel
- Pověřená osoba (**zakázky malé hodnoty**)
- Hodnotící komise (min. 3 členy – jmenuje zadavatel)



## Krok 0 (před)

- Mám podepsaná čestná prohlášení členů hodnotící komise, že nejsou podjatí a zavazují se k mlčenlivosti.

## Krok 1 Otevírání obálek

- **Kdy?** Po lhůtě a bez zbytečného odkladu.

## Krok 2 Posouzení

- Kontroluji soulad nabídky s požadavky zadávací dokumentace (zadávací podmínky). Je-li nabídky nejasná/neúplná, mohu vyzvat k doplnění (NE změna ceny nebo nabídkového plnění).

## Krok 3 Hodnocení

- Hodnotím nabídky (ekonomická výhodnost versus nejnižší cena).



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



## ***Další důležité informace***

- *Hodnocení může proběhnout před posouzením.*
- *Zadavatel může rozhodnout o novém posouzení a hodnocení – v případě, že byly porušeny pravidla. Případně může provést hodnocení a posouzení sám.*
- *U měřitelných údajů uvádím hodnoty, které byly hodnoceny a počet bodů – přepočítávám váhově.*
- *U neměřitelných údajů uvádím slovní hodnocení.*
- *Mohu zrušit celé výběrové řízení – před uzavřením smlouvy – informuji uchazeče. Pozor na podmínky pro zrušení – mohou se lišit dle OP.*
- *Dodavatelem v rámci veřejné zakázky může být i subjekt se sídlem mimo EU.*





## ***Smlouva***

- Uzavírám s vítězem. Odmítne-li uchazeč druhý v pořadí, případně třetí v pořadí. **Dál již ne.** Proč? (nechce/není součinnost). Musím prokázat a rovněž čestné prohlášení u nesoučinnosti.
- Písemná forma a není možné umožnit podstatné změny práv a povinností.

## ***Informace o výsledku***

- Bez zbytečného odkladu a všem, kteří podali nabídku v řádném termínu.
- Identifikační údaje, výsledek z něhož je zřejmé pořadí.

## ***Archivace***

- Nejméně 10 let od ukončení projektu.
- Stanovené v právním aktu o poskytnutí dotace.



## Finanční opravy 1/2



*Vybrané – nejde o kompletní výčet*

### Neuveřejnění nebo neodeslání oznámení

- Zakázka byla zadána, aniž by bylo uveřejněno nebo odesláno oznámení výběrového řízení.
- 100% nebo min. 25% pokud alespoň určitá míra uveřejnění.

### Umělé rozdělení předmětu zakázky

- Díky rozdělení došlo ke snížení předpokládané hodnoty pod limity – zadávám mírnějším režimem.
- 100% nebo min. 25%.

### Nedodržení min. délky lhůty

- Lhůty byly nižší než stanovené lhůty pravidly.
- Min. 25% pokud je délka lhůty kratší alespoň o 50%, min. 10% pokud je délka lhůty kratší alespoň o 30%.

### Neuveřejnění informací o prodloužení

- Došlo k prodloužení lhůty, ale nedošlo ke stejnému uveřejnění, jakým bylo zahájeno výběrové řízení.
- Min. 10% nebo min. 5% s ohledem na závažnost porušení.

### Neuvedení hodnoticích kritérií v ZD

- Hodnoticích kritéria nebyla uvedena v zadávacích podmínkách.
- Min. 25% nebo min. 10% nebo 5% pokud uvedena ale nedostatečně popsána.

### Diskriminační kvalifikační předpoklady

- Diskriminace např. regionu či zemi.
- Min. 10% nebo 5% s ohledem na závažnost.

## Finanční opravy 2/2

### Nedostatečné vymezení předmětu

- Zadávací dokumentace obsahuje jen částečný předmět zakázky – chybí podstatné údaje.
- Min. 10% nebo min. 5% s ohledem na závažnost.

### Hodnocení nabídek podle jiných kritérií

- Změní způsob hodnocení, změním váhy hodnocení, změni subkritéria, atp.
- Min. 25% nebo min. 10% nebo 5% s ohledem na závažnost porušení.

### Neuvedení hodnoticích kritérií v ZD

- Hodnoticí kritéria nebyla uvedena v zadávacích podmínkách.
- Min. 25% nebo min. 10% nebo 5% pokud uvedena ale nedostatečně popsána.

### Změna kvalifikačních požadavků po otevření obálek

- V procesu posuzování dojde ke změně ovlivňující dodavatele (pozitivně i negativně).
- Min., 25% nebo min. 10% nebo 5% s ohledem na závažnost porušení.

### Netransparentní posouzení nebo hodnocení

- Došlo k prodloužení lhůty, ale nedošlo ke stejnému uveřejnění, jakým bylo zahájeno výběrové řízení.
- Min. 10% nebo min. 5% s ohledem na závažnost porušení.

### Podstatná změna v zadávacích podmínkách a zvýhodnění dodavatele

- V průběhu lhůty dojde k poskytnutí informací jen některých potenciálním dodavatelům.
- Min., 25% nebo min. 10% nebo 5% s ohledem na závažnost porušení.

# Clean Sky/Horizon 2020

- Dodavatel** – třetí strana poskytující podpůrné služby a zboží  
**Subdodavatel** – třetí strana provádějící projektové práce

Dodavatelé i subdodavatelé mají **zodpovědnost vůči příjemci** (nikoliv přímo Komisi).

➡ doporučení smluvně ošetřit veškerá práva a povinnosti těchto stran.

*Příjemce musí zajistit Komisi, Evropskému účetnímu dvoru, Evropskému úřadu pro boj s podvody (OLAF) právo vykonávat kontroly, audity a šetření u obou forem těchto třetích stran.*

## Při výběru subdodavatelů/dodavatelů se příjemce řídí:

- svou běžnou praxí (interní směrnice, postupy pro nákup služeb a zboží)
- národní legislativou (zákonem o veřejných zakázkách)

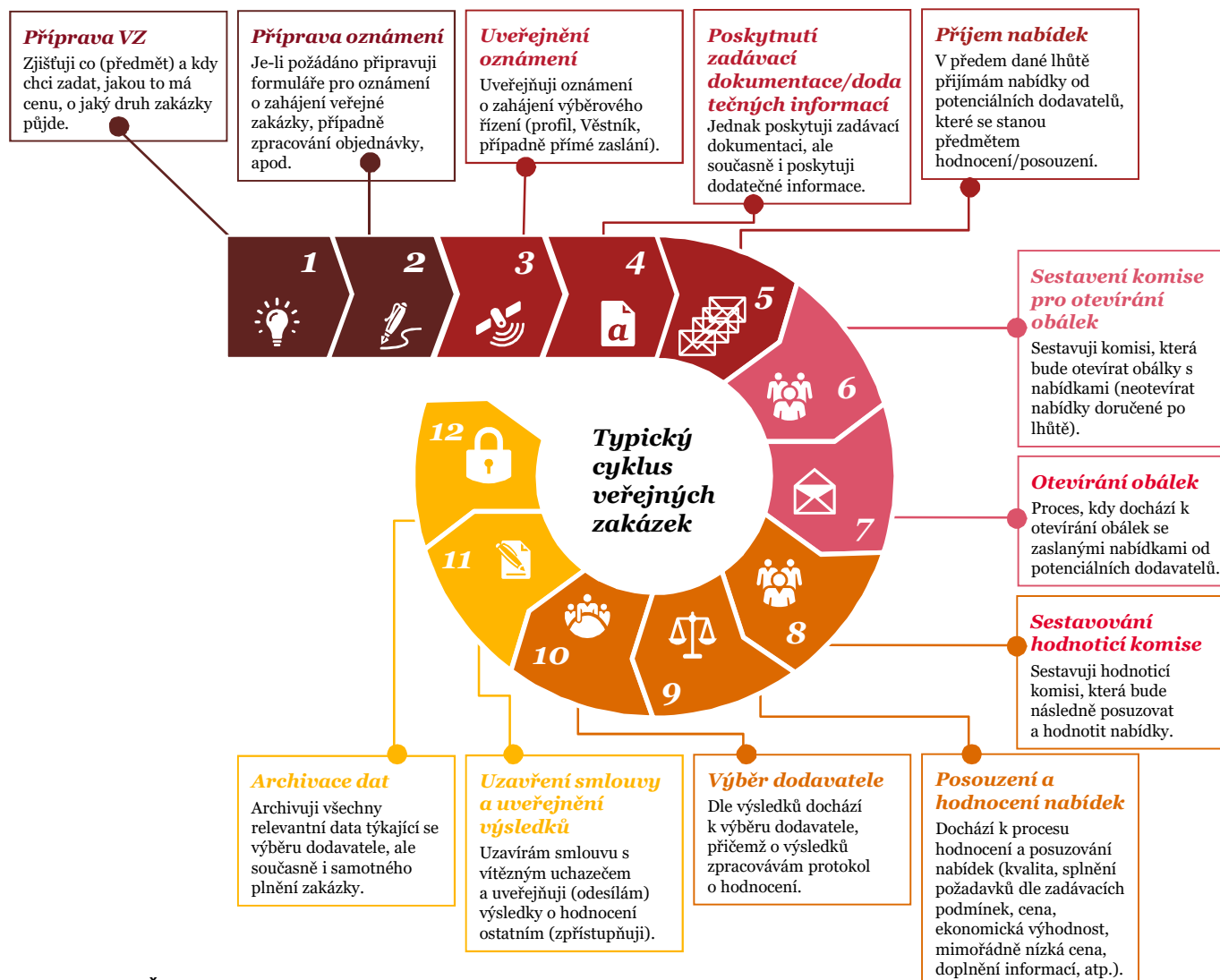
## Požadavky na výběrové řízení:

- musí být transparentní
- nesmí vyústit ve střet zájmů \*)
- musí zajistit výběr nabídky s nejlepším poměrem mezi cenou a kvalitou (ekonomická výhodnost)
- v případě auditu příjemce dokládá existence konkurenčních nabídek (např. ve formě e-mailů od oslovených sub/dodavatelů)

*\*) Střetem zájmů je míněna jakákoliv situace, kdy nestranný a objektivní výkon činností je zpochybněn z důvodů zahrnujících ekonomický zájem, politickou nebo národnostní příslušnost, rodinnými nebo emocionálními vazbami, nebo jakýmkoliv jinými sdílenými zájmy.*



# Závěrečné shrnutí - cyklus veřejných zakázek



# *Duševní vlastnictví*

# ***Zákonná úprava duševního vlastnictví***

## **Přehled vybraných zákonů**

- zák. č. 121/2000 Sb., autorský zákon
- zák. č. 441/2003 Sb., o ochranných známkách
- zák. č. 452/2001 Sb., o ochraně označení původu a zeměpisných označení a o změně zákona o ochraně spotřebitele
- zák. č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích
- zák. č. 207/2000 Sb., o ochraně průmyslových vzorů
- zák. č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech
- zák. č. 529/1991 Sb., o ochraně topografií polovodičových výrobků
- zák. č. 408/2000 Sb., o ochraně práv k odrůdám rostlin
- zák. č. 206/2000 Sb., o ochraně biotechnologických vynálezů
- zák. č. 221/2006 Sb., o vymáhání práv z průmyslového vlastnictví
- zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

# Duševní vlastnictví

## Co vše zahrnuje pojem duševní vlastnictví?

### Občanský zákoník (NOZ)

- „zakazuje se převést prodejem závodu na kupujícího právo vyplývající z **průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví**,...“ (§ 2178)
- „...porušení práva třetí osoby z **průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví**,...“ (§ 2616)
- „výsledek činnosti, který je předmětem **práva průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví**,...“ (§ 2633)

# Duševní vlastnictví

## Co vše zahrnuje pojem duševní vlastnictví?

***Úmluva o zřízení Světové organizace duševního vlastnictví (WIPO) považuje za duševní vlastnictví práva:***

- k literárním, uměleckým a vědeckým dílům,
- k výkonům výkonných umělců, zvukovým záznamům a rozhlasovému vysílání,
- k vynálezům ze všech oblastí lidské činnosti,
- k vědeckým objevům,
- k průmyslovým vzorům a modelům,
- továrním a obchodním známkám, a známkám služeb, jakož i k obchodním jménům a obchodním názvům,
- na ochranu proti nekalé soutěži a všechna ostatní práva vztahující se k duševní činnosti v oblasti průmyslové, vědecké, literární a umělecké.



# *Duševní vlastnictví*

## Co vše zahrnuje pojem duševní vlastnictví?

### *Důsledky dělení duševního vlastnictví*

- zásady
- ochrana

#### Jiné duševní vlastnictví

- nepřímá právní ochrana (nekalá soutěž)
- bez „výsady“ (ÚPV)

#### Průmyslové vlastnictví

- přímá ochrana
- výsada

# Duševní vlastnictví

## Jiné duševní vlastnictví

Autorský zákon

Zákon o ochraně práv k odrůdám  
rostlin

Obchodní firma, obchodní  
tajemství...

## Průmyslové vlastnictví

Zákon o vynálezech a  
zlepšovacích návrzích

Zákon o ochraně průmyslových  
vzorů

Zákon o užitných vzorech

Zákon o ochraně topografií  
polovodičových výrobků

Zákon o ochranných známkách

Zákon o ochraně označení  
původu a zeměpisných označení

# *Jiné duševní vlastnictví*



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



# *Jiné duševní vlastnictví*

# ***Jiné duševní vlastnictví***

## **Autorská práva**

**Majetková** - právo dílo užít a udělit jiné osobě smlouvou oprávnění k výkonu tohoto práva (na základě licenční smlouvy)

### **Právem dílo užít je zejména:**

- právo na rozmnožování díla,
- právo na rozšiřování originálu nebo rozmnoženiny díla,
- právo na pronájem originálu nebo rozmnoženiny díla,
- právo na půjčování originálu nebo rozmnoženiny díla,
- právo na vystavování originálu nebo rozmnoženiny díla,
- právo na sdělování díla veřejnosti.

# ***Jiné duševní vlastnictví***

## **Autorská práva**

**Osobnostní** – práva spojená s osobou autora, ze zákona nepřevoditelná, smrtí tvůrce zanikají.

### **Autor má zejména následující osobnostní práva:**

- právo rozhodnout o zveřejnění svého díla,
- právo osobovat si autorství, včetně práva rozhodnout, zda a jakým způsobem má být jeho autorství uvedeno při zveřejnění a dalším užití jeho díla,
- právo na nedotknutelnost svého díla, zejména právo udělit svolení k jakékoli změně nebo jinému zásahu do svého díla.

# *Jiné duševní vlastnictví*

## **Autorská práva**

- **práva k autorským dílům**
- **práva související s právem autorským** (práva výkonného umělce k jeho uměleckému výkonu, právo výrobce zvukového záznamu k jeho záznamu apod.)
- **počítačové programy**
- **zvláštní autorská práva** (zaměstnanecké, dílo vytvořené na objednávku, apod.)

**Výjimky z ochrany:** úřední díla, obecní kroniky, státní symboly, veřejné listiny (včetně jejich úředních překladů), díla, u nichž je veřejný zájem na vyloučení z ochrany, politické projevy apod.

# ***Jiné duševní vlastnictví***

## **Ochrana autorského práva**

**Nároků plynoucích z porušení autorských práv se může domáhat:**

- samotný autor
- oprávněný dědic
- osoba oprávněná k výkonu majetkových práv k dílu
- držitel výhradní licence
- kolektivní správce



# *Jiné duševní vlastnictví*

## **Ochrana autorského práva**

### **Domáhat se lze zejména:**

- určení svého autorství,
- zákazu ohrožení autorského práva,
- sdělení údajů o způsobu a rozsahu neoprávněného užití,
- odstranění následků zásahu do práva
- poskytnutí přiměřeného zadostiučinění za způsobenou nemajetkovou újmu
- zákazu poskytování služby, kterou využívají třetí osoby k porušování nebo ohrožování práva

# ***Jiné duševní vlastnictví***

## **Ochrana autorského práva**

### **Soukromoprávní**

- zajišťují krajské soudy v 1. stupni
- žaloba proti zásahu do autorských práv

### **Trestněprávní**

- trestné činy proti průmyslovým právům a proti autorskému právu § 268 a násl. zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník

# *Obchodní tajemství*

# *Jiné duševní vlastnictví*

## Obchodní tajemství

### Občanský zákoník (NOZ)

- obchodní tajemství tvoří konkurenčně významné, určitelné, ocenitelné a v příslušných obchodních kruzích běžně nedostupné skutečnosti, které souvisejí se závodem a jejichž vlastník zajišťuje ve svém zájmu odpovídajícím způsobem jejich utajení.

## **Jak zajistit ochranu důvěrných informací a obchodního tajemství?**



# ***Jiné duševní vlastnictví***

## **Obchodní tajemství**

### **Smlouva o zachování důvěrnosti informací**

- strany smlouvy
- definice důvěrných informací
- základní práva a povinnosti, výluky z povinnosti mlčenlivosti
- povinnost vrácení nebo zničení důvěrných informací

# ***Jiné duševní vlastnictví***

## **Obchodní tajemství**

### **Smlouva o zachování důvěrnosti informací**

**Trvání smlouvy**

**Ochrana  
osobních údajů**

**Rozhodné právo  
a řešení sporů**

**Jiné speciální  
předpisy**

# *Jiné duševní vlastnictví*

## Obchodní tajemství

### **Domáhat se lze:**

- nároků ujednaných ve smlouvě o zachování důvěrnosti informací
- náhrady škody
- ukončení nebo zákaz využívání nebo zpřístupňování obchodního tajemství
- vydání bezdůvodného obohacení

# *Licenční smlouvy*



## ***Licenční smlouvy***

Úprava vztahu mezi poskytovatelem licence a jejím nabyvatelem - poskytovatel licence (autor) poskytuje nabyvateli oprávnění (licenci) k využití práv k duševnímu vlastnictví

### **Jaké existují licenční smlouvy?**

#### Licenční smlouvy autorské

- k předmětům chráněným autorským zákonem

#### Licenční smlouvy k předmětům průmyslového vlastnictví:

- patenty, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky

# ***Licenční smlouva***

## Podstatné a jiné náležitosti

### **Povinné náležitosti**

K tomu, aby licenční smlouva mezi poskytovatelem licence a jejím nabyvatelem mohla platně vzniknout, je nezbytné pamatovat na:

- vymezení smluvních stran
- úpravu práv a povinností smluvních stran
- jednoznačné a přesné vymezení předmětu smlouvy
- odměnu resp. uvést, že se licence poskytuje bezúplatně

# ***Licenční smlouva***

## Podstatné a jiné náležitosti

### **Další náležitosti**

Mezi další oblasti, které by měla licenční smlouva rovněž upravovat, řadíme:

- ujednání o tom, zda se uděluje licence výhradní, nebo nevýhradní
- technickou dokumentaci
- zaškolení personálu

# ***Licenční smlouva***

## Podstatné a jiné náležitosti

### **Výhradní / nevýhradní licence**

Výhradní licence značně omezuje poskytovatele při výkonu práv.

- nemá právo poskytnout tutéž licence třetí osobě
- není-li ujednán opak, zdrží se poskytovatel výkonu práva, k němuž licenci udělil

Nevýhradní licence umožňuje poskytovateli výkon práva, jakož i poskytnout licenci třetí osobě.

- není-li **výslovně** ujednáno, že se jedná o výhradní -> nevýhradní

# *Licenční smlouva*

## **Podlicence**

Právo nabyvatele poskytnout oprávnění tvořící součást licence jinému.

- nikdo nemůže na druhého převést více práv než sám má
- jen v případě, bylo-li to ujednáno v licenční smlouvě

## **Postoupení licence**

Právo nabyvatele postoupit licenci třetí osobě zcela nebo zčásti

- pouze se souhlasem poskytovatele licence
- požadavek písemné formy
- povinnost nabyvatele oznámit poskytovateli postoupení a postupníka

# ***Licenční smlouva***

## Na co si dát pozor

### **Licence**

V případě uzavírání licenční smlouvy je žádoucí pamatovat na:

- osobnostní práva (vč. práva upravovat)
- způsob užití
- počet užití
- území
- účel
- čas

# ***Licenční smlouva***

## **Na co si dát pozor**

### **Ukončení licenční smlouvy**

V souvislosti s „ukončením“ licenční smlouvy doporučuje upravit i:

- odstoupení vs. výpověď
- důvody (a bez důvodu), forma výtky
- vypořádání (věcné plnění, cena, bezdůvodné obohacení, uvedení do původního stavu, náhrada škody)



# ***Ochrana duševního vlastnictví***

## **Stanovení licenčních poplatků**

### **Licence za odměnu**

Zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, byla zavedena bezúplatnost poskytnutí licence.

**sjednání odměny**

**X**

**sjednání bezplatnosti**



# ***Ochrana duševního vlastnictví***

## **Stanovení licenčních poplatků**

### **Stanovení odměny**

- procentuální částkou z podílu na zisku dosaženého po uzavření licence (%)
- procentuální částkou z čisté prodejní ceny (limity pro výpočet?)
- jednorázová licenční platba

# *PŘESTÁVKA*

# *Průmyslové vlastnictví*

## ***Práva k průmyslovému vlastnictví***

**Patenty**

**Užitné vzory**

**Topografie**

**Průmyslové  
vzory**

**Ochranné  
známky**

**Označení  
původu výrobku**

# ***Ochrana práv k průmyslovému vlastnictví***

## **Nároky**

**Nároků plynoucích z porušení průmyslových práv se mohou domáhat:**

- vlastník
- majitelé průmyslových práv
- osoby oprávněné průmyslová práva užívat (zejména nabyvatelé licencí a profesní organizace ochrany práv průmyslového vlastnictví)

Nabyvatel licence může vymáhat práva jen se souhlasem vlastníka či majitele práva.

# *Ochrana práv k průmyslovému vlastnictví*

## Nároky

### Domáhat se lze:

- informací o původu a distribučních sítích zboží či služeb, kterými je porušováno právo
- zdržení se jednání, jímž dochází k porušení nebo ohrožení práva
- náhrady škody
- vydání bezdůvodného obohacení
- přiměřené zadostiučinění
- právo uveřejnit rozsudek na náklady porušovatele

# *Ochrana práv k průmyslovému vlastnictví*

## Nároky

### Domáhat se lze:

- odstranění následků ohrožení nebo porušení průmyslových práv
  - ☐ stažení výrobku z trhu,
  - ☐ trvalým odstraněním nebo zničením výrobků,
  - ☐ stažením, trvalým odstraněním nebo zničením materiálů, nástrojů a zařízení určených nebo používaných výlučně nebo převážně při činnostech porušujících nebo ohrožujících právo

# *Patenty*



# Patenty

## Podmínky udělení patentu

- **podmínka novosti** – tzn. není-li součástí stavu techniky (veškeré informace, ke kterým byl přede dnem podání přihlášky vynálezu Úřadu průmyslového vlastnictví umožněn přístup veřejnosti )
- **výsledek vynálezecké činnosti** - vynález nevyplývá pro odborníka zřejmým způsobem ze stavu techniky
- **podmínka průmyslové využitelnosti** - Vynález se považuje za průmyslově využitelný, lze-li jej vyrábět nebo jinak využívat v průmyslu, zemědělství, ve službách či v jiných oblastech hospodářství

# *Patenty*

## Podmínky udělení patentu

### **Za vynálezy se nepovažují:**

- objevy
- vědecké teorie a matematické metody
- estetické výtvary
- plány, pravidla a způsoby vykonávání duševní činnosti, hraní her nebo vykonávání obchodní činnosti, jakož i programy počítačů
- podávání informací

# Patenty

## Obecně k patentům

- vlastnictví k vynálezu uděleno na základě patentové přihlášky, kterou podává Úřadu průmyslového vlastnictví původce vynálezu nebo ten, na něhož toto právo původce převedl
- zaměstnanecký vynález – vlastnické právo přechází na zaměstnavatele, není-li v pracovní smlouvě uvedeno jinak
- zaměstnavatel může právo k zaměstnaneckému vynálezu uplatnit ve lhůtě 3 měsíců, zaměstnanec má právo na přiměřenou odměnu

# *Patenty*

## Obecně k patentům

- nelze udělit patent na vynálezy, jejichž využití by se přičilo veřejnému pořádku nebo dobrým mravům, na odrůdy rostlin a plemena zvířat, biologické způsoby pěstování rostlin či chovu zvířat
- doba platnosti patentu maximálně 20 let
- účinky patentu dnem oznámení o udělení patentu jsou ve Věstníku pro vynálezy

# *Užitné vzory*

# ***Užitné vzory***

## **Obecně k užitným vzorům**

Tzv. „malé vynálezy“ - rozdíl od patentů v řízení o přihláškách užitných vzorů, které je založeno na tzv. registračním principu

- ÚPV zkoumá jen splnění základních podmínek pro ochranu a zapíše užitný vzor do rejstříku, aniž by zkoumal, zda předmět přihlášky je z hlediska novosti a tvůrčí úrovně způsobilý k ochraně

# ***Užitné vzory***

## **Obecně k užitným vzorům**

Technická řešení, která současně splňují podobné podmínky jako u vynálezů:

- podmínka novosti (nová technická řešení, nejsou-li součástí stavu techniky)
- přesah rámce pouhé odborné dovednosti (kladeny nižší požadavky než u vynálezů, pokud jde o jejich inovativnost)
- průmyslově využitelné (využívat v průmyslu, zemědělství, ve službách či v jiných oblastech hospodářství)

Podobně jako u patentů nelze za užitné vzory považovat např. vědecké teorie a matematické metody, vnější úpravy výrobků, pravidla a způsoby vykonávání duševní činnosti

# ***Užitné vzory***

## **Obecně k užitným vzorům**

Technická řešení, která nelze chránit užitným vzorem:

- technická řešení, která jsou v rozporu s obecnými zájmy, zejména se zásadami lidskosti a veřejné morálky,
- odrůdy rostlin a plemena zvířat, jakož i biologické reprodukční materiály
- způsoby výroby nebo pracovní činnosti

Základní doba platnosti užitého vzoru trvá 4 roky – možnost prodloužení doby až dvakrát o tři roky (maximální platnost 10 let)



# *Problematika ochranných známek a jejich databází*

# Ochranné známky

## Obecně k ochranným známkám

Jakékoliv označení, které lze graficky znázornit (slova, barvy, kresby, písmena, číslce, tvar výrobku nebo jeho obal) a které je schopné rozlišit výrobky nebo služby jedné osoby od výrobků nebo služeb jiné osoby.

Výrobky a služby jsou rozděleny celkem do 45 tříd (Niceské třídění – aktuálně 11. verze, která je platná od 1. 1. 2017)

- ☐ výrobky 34 tříd
- ☐ služby 11 tříd

Společná databáze pro třídění výrobků a služeb pro účely zápisu ochranných známek dostupná na adrese <http://tmclass.tmdn.org>

# Ochranné známky

## Obecně k ochranným známkám

### Kritéria:

- podmínka rozlišovací schopnosti (schopnost spotřebitele spojit zboží nebo služby s konkrétním výrobcem nebo dodavatelem)
- nesmí být klamavá (např. co se zeměpisného původu, povahy, jakosti týče)
- nesmí být popisná
- nesmí patřit mezi výjimky stanovené právními předpisy (fotografie, kresby, jména osob či míst)
- v souladu se zásadami veřejného pořádku a etickými principy

# ***Ochranné známky***

## **Obecně k ochranným známkám**

**V České republice požívají ochrany následující skupiny ochranných známek:**

- národní ochranné známky
- mezinárodní ochranné známky
- ochranné známky Evropské unie
- všeobecně známé ochranné známky

# Ochranné známky

## Národní ochranné známky

- vznik na základě přihlášky ochranné známky
- dnem podání přihlášky vzniká přihlašovatelů právo přednosti
- právo k ochranné známce vzniká zápisem do rejstříku ochranných známek

## Trvání ochrany

- 10 let od data podání přihlášky
- prodloužení doby trvání ochrany vždy na dalších 10 let

# ***Ochranné známky***

## **Ochranná známka Evropské unie**

### **Upravuje nařízení o ochranné známce EU**

- registrace ochranné známky on-line
- propůjčuje výhradní právo na ochranu ve všech stávajících a budoucích členských státech Evropské unie
- platnost ochranné známky 10 let
- možnost obnovy ochrany ochranné známky

# ***Ochranné známky***

## **Mezinárodní ochranné známky**

Na základě mezinárodních smluv umožňující zápis ochranné známky, jejichž je Česká republika signatářem, zápis u Úřadu Mezinárodní organizace průmyslového vlastnictví

### **Mezinárodní zápis ochranné známky**

- národní
- ochranné známky EU

### **Podmínka závislosti**

- nezávislost mezinárodních ochranných známek



# Ochranné známky

## Všeobecně známé ochranné známky

- založeny na mezinárodních úmluvách
- vlastník všeobecně známé ochranné známky je oprávněn zamezit ostatním osobám užívání této ochranné známky ve všech třídách výrobků a služeb bez ohledu na to, ve kterých třídách je všeobecně známá ochranná známka registrována



# Ochranné známky

## Všeobecně známé ochranné známky

- označení, které svou ochranu získalo na základě všeobecné známosti v důsledku svého užívání (nikoli zápisem do rejstříku ochranných známek dle požadavků Pařížské úmluvy na ochranu průmyslového vlastnictví)
  - vztahuje se na veškeré zboží a na všechny služby
  - má rozlišovací způsobilost (tuto skutečnost je třeba prokazovat vždy v konkrétním správním řízení)
  - známka nezapsaná pro území státu, v němž je namítána (bez ohledu na to, zda je či není zapsána v jiném státě)

# ***Ochranné známky***

## **Databáze ochranných známek**

### **Národní**

- Úřad průmyslového vlastnictví

### **Zahraniční**

- WIPO (ROMARIN -> Madrid Monitor)
- EUIPO eSearch plus
- EUIPO TMview

# *Modelový příklad*



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



# ***Modelový příklad registrace ochranné známky***

# *Formy podnikání*

# Formy podnikání

## Fyzické osoby

- zpravidla na základě živnostenského oprávnění
- druhy živností (ohlašovací x koncesovaná) a jejich vliv na vznik oprávnění provozovat živnost (dnem ohlášení x dnem nabytí právní moci rozhodnutí o udělení koncese)

## Živnost

Živností je soustavná činnost provozovaná podnikatelem samostatně, vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, za účelem dosažení zisku a za podmínek stanovených živnostenským zákonem

## Právnícké osoby

- s.r.o., a.s., k.s., v.o.s., a další

# Formy podnikání

## Kdo je tedy podnikatelem?

### Vybrané definice

#### § 420 (1) NOZ

- kdo samostatně vykonává na vlastní účet a odpovědnost výdělečnou činnost živnostenským nebo obdobným způsobem se záměrem činit tak soustavně za účelem dosažení zisku, je považován se zřetelem k této činnosti za podnikatele.

#### § 421 (1) NOZ

- za podnikatele se považuje osoba zapsaná v obchodním rejstříku. Za jakých podmínek se osoby zapisují do obchodního rejstříku, stanoví jiný zákon.

# ***Formy podnikání***

## **Společnost s ručením omezeným**

### **Ručení za dluhy společnosti**

Společníci ručí za dluhy společnosti společně a nerozdílně do výše, v jaké nesplnili vkladové povinnosti podle stavu zapsaného v obchodním rejstříku v době, kdy byli věřitelem vyzváni k plnění.

### **Orgány společnosti**

- valná hromada
- jednatelé
- dozorčí rady (určí-li tak společenská smlouva nebo jiný právní předpis)

### **Základní kapitál nejméně 1,- Kč (minimální výše vkladu)**



# *Formy podnikání*

## **Akciová společnost**

- další typ kapitálové společnosti
- základní je rozvržen na určitý počet akcií

## **Orgány společnosti (podle vnitřního systému struktury)**

- monistický (valná hromada, správní rada a statutární ředitel)
- dualistický (valná hromada, představenstvo a dozorčí rada)

**Výše základního kapitálu je alespoň 2 000 000 Kč, nebo 80 000 EUR.**

# ***Formy podnikání***

## **Veřejná obchodní společnost**

- je společnost alespoň dvou osob, které se účastní na jejím podnikání nebo správě jejího majetku a ručí za její dluhy společně a nerozdílně
- společenskou smlouvou lze stanovit vkladovou povinnost
- statutárním orgánem společnosti jsou zpravidla všichni společníci

## **Způsob rozhodování**

K rozhodování ve všech věcech společnosti je zapotřebí souhlasu všech společníků.

# Formy podnikání

## Komanditní společnost

- potřeba nejméně dvou společníků (komanditista x komplementář)
- zpravidla všichni komplementáři statutárním orgánem společnosti.

### Komanditista

Ručí za dluhy společnosti **omezeně**, a to s ostatními společníky společně a nerozdílně do výše svého nesplaceného vkladu podle stavu zápisu v obchodním rejstříku. Výše vkladu se stanoví ve společenské smlouvě.

### Komplementář

Ručí za dluhy společnosti **neomezeně**.

# *Modelový příklad*

# ***Modelový příklad založení společnosti***

## **Společnost s ručením omezeným**

**Ustavení**

**Společenská  
smlouva**

**Zástupce**

**Podíl**

**Základní kapitál**

**Dozorčí rada**

**Společník**

**Valná hromada**

**Kmenový list**

# *Na co si dát pozor při uzavírání smluv*



## ***Na co si dát pozor při uzavírání smluv***

Určitost smlouvy

1

Smluvní pokuty a penále

2

Jednostranné změny podmínek  
smlouvy bez možnosti odstoupení

3

Úprava doby trvání smlouvy a  
způsobu jejího ukončení / naplnění

4

Odpovědnost za splnění povinnosti  
jiného

5

## ***Předsmluvní odpovědnost***

- výslovně lze nyní posuzovat i jednání stran **i před** uzavřením smlouvy
- při ukončení vyjednávání o smlouvě nutno zvážit i důsledky

### **Zásady jednání v kontraktačním procesu**

- předsmluvní informační povinnost
  - ☐ úmysl uzavřít smlouvu – za jakým účelem vstupujeme do jednání s potenciálním smluvním partnerem
  - ☐ povinnost sdělit všechny okolnosti – co je a co není důležité sdělit potenciálnímu smluvnímu partnerovi



## ***Předsmluvní odpovědnost***

- Dvě zásadní kritéria pro zhodnocení, kdy ukončit jednání o smlouvě bez jejího uzavření
  - Hledisko času - pokročilé stádium vyjednávání – který okamžik již nelze překročit a „vycouvat“ z jednání
  - Hledisko důvodu - bez spravedlivého důvodu / bezdůvodně – z jakých důvodů můžeme proces vyjednávání o smlouvě ukončit

### **Důsledky nesprávného vyjednávání o smlouvě**

- Náhrada škody - „cena“ za ukončení vyjednávání o smlouvě – např. hodnota zmařené investice protistrany
- Shromažďování / utajování informací – které informace nelze do budoucna použít a které dokumenty musíme vrátit

## ***Další instituty***

### **Změna smlouvy v písemné formě § 564 NOZ**

- Vyžaduje-li zákon pro právní jednání určitou formu, lze obsah právního jednání změnit projevem vůle v téže nebo přísnější formě; vyžaduje-li tuto formu jen ujednání stran, lze obsah právního jednání změnit i v jiné formě, pokud to ujednání stran nevylučuje.

### **Zhojení vady § 582 NOZ**

- Není-li právní jednání učiněno ve formě ujednané stranami nebo stanovené zákonem, je neplatné, ledaže strany vadu dodatečně zhojí. Zahrnuje-li projev vůle současně více právních jednání, nepůsobí nedostatek formy vyžadované pro některé z nich sám o sobě neplatnost ostatních.
- Není-li dodržena forma právního jednání ujednaná stranami, lze neplatnost namítnout, jen nebylo-li již plněno. To platí i tehdy, vyžadují-li formu určitého právního jednání ustanovení části čtvrté tohoto zákona.

## Q&A





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



# *Děkujeme za pozornost.*

Pavla Žížalová

Manažer projektu

PwC CR

T: +420 251 152 021

pavla.zizalova@cz.pwc.com

*Manažer projektu.*



Robert Capcara

Advokátní koncipient

PwC Legal

T: +420 542 520 287

robert.capcara@pwc.com



PricewaterhouseCoopers  
Česká republika, s.r.o.  
Hvězdova 1734/2c  
140 00 Prague 4, Czech  
Republic

M: +420 731 403 187

Email:

[miroslav.pavlas@pwc.com](mailto:miroslav.pavlas@pwc.com)

[www.pwc.com](http://www.pwc.com)

**Miroslav Pavlas**



PricewaterhouseCoopers  
Česká republika, s.r.o.  
Hvězdova 1734/2c  
140 00 Prague 4, Czech  
Republic

M: +420 734 283 176

Email:

[pavel.novotny@pwc.com](mailto:pavel.novotny@pwc.com)

[www.pwc.com](http://www.pwc.com)

**Pavel Novotný**





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



Informace obsažené v této publikaci mají obecný charakter a neslouží jako zdroj odborného poradenství. Nedoporučujeme, abyste na základě těchto informací podnikali konkrétní kroky bez dodatečné odborné konzultace. Neposkytujeme žádná prohlášení ani záruky (výslovné ani učiněné mlčky), pokud jde o úplnost a přesnost informací obsažených v této publikaci. PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o., její členové, zaměstnanci a spolupracovníci, v rozsahu povoleném příslušnými právními předpisy, neodpovídají za jakékoliv následky způsobené případným jednáním, zdržením se jednání, spoléháním se na informace obsažené v této publikaci či jakýmkoliv rozhodnutím učiněným na základě informací v této publikaci.

© 2015 PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o. Všechna práva vyhrazena. "PwC" je značka, pod níž členské společnosti PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) podnikají a poskytují své služby. Společně tvoří světovou síť společností PwC. Každá společnost je samostatným právním subjektem a jednotlivé společnosti nezastupují síť PwCIL ani žádnou jinou členskou společnost. PwCIL neposkytuje žádné služby klientům. PwCIL neodpovídá za jednání či opomenutí jednotlivých společností sítě PwC, ani nemůže kontrolovat výkon jejich profesionální činnosti či je jakýmkoli způsobem ovlivňovat.