



**SPIN OFF
TREND
DNEŠNÍ
DOBY**

Obsah

Úvod	3
Základní typologie spin-off společností	5
Fáze pro rozvinutí úspěšné spin-off firmy.....	6
Průzkum trhu pro akademické spin-off	9
Spin-offy optikou investora.....	13
Fáze spolupráce s VC investorem	13
Promyšlení projektu spin-off	15
Co?.....	15
Komu?.....	15
Proč?.....	17
Jak?	17
Za kolik?	18
S kým?	19
Závěrečná doporučení	20
Předsudky, mýty a pověry o akademických spin-off.....	22
100% podíl mateřské instituce	22
Snižování obchodního podílu	24
Spin-off jako zdroj financování	24
Spin-off nesmí být ztrátová	26
Vyvádění know-how	26
Založení spin-off je administrativně téměř nemožné	26
Původce jako CEO	27
Aktuální aspekty rozvoje ekosystému pro univerzitní spin-offy v Česku	29
Ekosystém pro univerzitní spin-offy	29
Mezinárodní srovnání.....	30
Doporučení pro ekosystém.....	31
Závěr	32
Sociální inovace – norský příklad strategie dalšího rozvoje.....	33
Norský unikátní příklad SPARK NORWAY	35
Univerzita Bergen – příklad funkčního transferového centra.....	36
Vytvoření spin-off	38
Systém podpory inovací na UiB	38
Ekosystém pro inovace v regionu	39
Projektová spolupráce – přehled procesu	40

Výzkumný kompas a jeho impakt	41
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích - Příklad funkčního transferového centra	43
Zakládání právnických osob na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích.....	47
TermSheet Spin-off JU	49
Citovaná literatura:	51

Úvod

Spin-off společnost zpravidla rozumíme obchodní společnost určenou k úspěšné komercializaci nového poznatku/inovace (nebo vynálezu, objevu a podobně), především v oblasti výzkumu nebo v akademickém prostředí. Jedná se předem o přenesení a uplatnění duševního vlastnictví do praxe. Jistou výhodou je skutečnost, že rizika i komerční aktivity se díky tomu přenášejí z výzkumné/akademické sféry do sféry komerční.

Pro úplnost uvedeme několik definic. Samotnou definici spin-off společnosti je možné odvodit z anglického pojmu spin-off, který bývá většinou vykládán jako nahodilý či neočekávaný výsledek nebo vedlejší produkt zajímavého projektu.

Pojem spin-off společnost nebo také pojem „corporate spin-off“ je chápán jako entita, která se od mateřské společnosti oddělí formou „odštěpení“ hmotného majetku, zaměstnanců, předmětů práv k duševnímu vlastnictví či technologií.

Řada studií dokazuje pozitivní reakci akciového trhu na oznámení o založení či expanzi spin-off (viz Miles a Rosenfeld, 1983; Allen a kol., 1985)

Spin-off společnosti patří mezi významné univerzitní mechanismy transferu technologií s nejvyšší komercializační hodnotou (Rogers et al., 2001) a jsou vytvářeny předně s jednoznačným cílem komercializovat vzniklé a ověřené výsledky výzkumu (Pattnaik & Pandey, 2016; Rasmussen, 2008; Rasmussen et al., 2014). I když se jedná o poměrně známý a dlouhodobý fenomén, v posledních několika desetiletích si získal velkou pozornost (Etzkowitz, 2002) a to předně na univerzitách a ve státech, které se zasazují o rozvoj podnikavosti ve všech stupních vzdělávání.

Komercializace inovací z univerzitního a akademického prostředí, co by zástupců veřejného sektoru je trvale v zorném úhlu všech tvůrců politik na celém světě, a to zejména z toho důvodu, aby mohli připravovat ideálně harmonizované legislativní prostředí pro vytváření podpůrného podnikatelského prostředí. V průběhu let se řada národních politik snažila podpořit a vytvořit příznivé prostředí pro zapojení univerzit do komercializace výsledků výzkumu (Bolzani et al., 2014; Grimaldi et al., 2011; Rappert et al., 1999). V tomto ohledu hrají univerzity v posledních několika desetiletích klíčovou roli při transferu technologií, resp. transferu znalostí a přenosu výstupů výzkumu do komerční sféry, čímž se zvyšuje jejich angažovanost v přeměně vědeckých objevů na komerční příležitosti prostřednictvím zakládání spin-off firem např. Del Giudice et al., 2013; Štemberková et al. 2013.

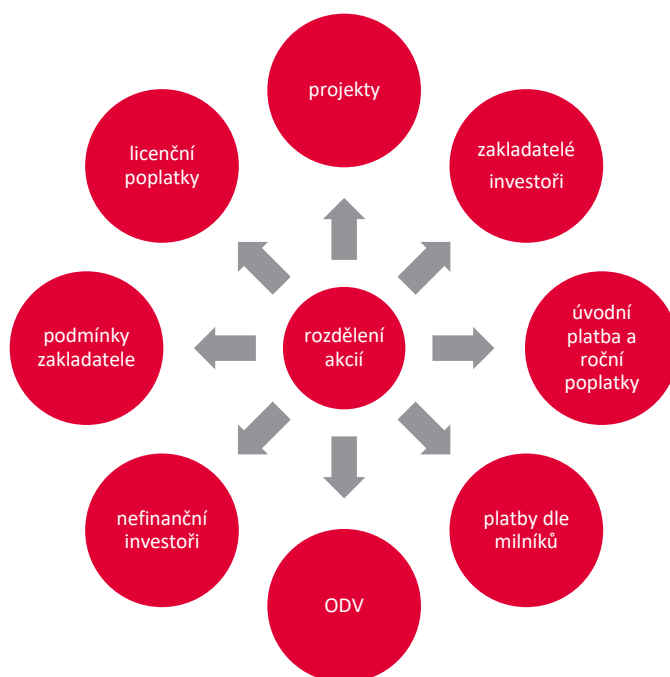
Takto založené nové společnosti jsou vzájemným oboustranně prospěšným benefitem pro investora i výzkumnou organizaci vč. budoucího výhledu na případný mnohdy i zajímavý finanční profit. Neméně podstatným profitem jest uplatnění výsledků duševního vlastnictví v praxi. Obecně pro investory je spojení s jakoukoliv akademickou institucí prestižní záležitostí, vzájemnou spoluprací získává unikátní přístup k užší spolupráci s jednotlivými pracovišti dané akademické instituce, možnost využití její jedinečné znalosti, možnosti odborné konzultace s předními odborníky v daném oboru, možnosti využívání různých společných grantových schémat pro další rozvoj daného duševního vlastnictví je-li v daném případě žádoucí a mnoho dalšího. Pro zástupce akademické obce vzájemná spolupráce vždy znamená exkluzivní možnost uvést své technologie a inovace na regionální/národní/mezinárodní trh. Dále akademická obec může využívat investorské zázemí pro potřebný marketing, nabývá zajímavých zkušeností stran obchodního rozhodování a obchodních strategiích, může být dle dohody součástí vyjednávání o dalším postavení a dalším rozvoji společnosti. Veškeré tyto kompetence jsou velmi cenné pro další směřování a rozvoj všech smluvních stran. Rizika jistého možného neúspěchu jsou tedy přenesena z výzkumné organizace na založenou společnost. Pokud se podaří společný zajímavý podnikatelský úspěch, pak daná výzkumná akademická instituce získává na prestiži. Takovýto úspěch pak může modelově působit na další rozvoj vědy a výzkumu na dané akademické instituci.

Modely společnosti mohou být různé. V nově vznikající společnosti mohou mít podíl dle dohody jak akademická instituce, tak soukromý investor. Z hlediska samotných vkladů do založení společnosti, opět záleží na výsledku samotné facilitace. Standardně se jedná o peněžitý vklad ze strany investora a nepeněžitý vklad prostřednictvím svého duševního vlastnictví ze strany akademické instituce. Hodnota nepeněžitého vkladu se běžně stanovuje znaleckým posudkem.

Při zakládání společnosti z hlediska komplexního procesu je potřeba sledovat mnoho faktorů, uvedeme následující, které musí stanovit

- Strategii ochrany duševního vlastnictví
- Příspěvek investora a společnosti k získání kvalitního realizačního týmu
- Nabídku a podporu ze strany univerzity pro vznikající společnost stran přístupu k laboratorní infrastruktuře
- Investiční strategii
- Obchodní strategii
- Přístup k akademickému univerzitnímu rozvoji
- Náklady na ochranu duševního vlastnictví – jsou-li relevantní
- Zaměstnanecké střety zájmu
- Obsazení klíčových pozic

Schéma: Optimalizace nastavení společnosti ve zjednodušené podobě



Zpracovala: R. Štemberková, 2024

Základní typologie spin-off společností

1. Spin-off společnost se 100 % majetkovou účastí výzkumné organizace

Jde o flexibilnější formu založení společnosti, která má být prodlouženou rukou výzkumné organizace. Vždy je potřebné správné nastavení interních pravidel. Výhodou této varianty je absolutní kontrola výzkumné organizace nad vznikající společností.

2. Spin-off společnost s podílem výzkumné organizace a jiného subjektu

Dalším typem spin-off společnosti, který počítá s účastí výzkumné organizace, která má v nově vzniklé společnosti majoritní či minoritní podíl. Výhodou tohoto řešení je rozdělení rizika a kontroly nad vznikajícím subjektem a rovněž finanční a obchodní know-how získané spoluprací se soukromým subjektem.

3. Spin-off společnost bez účasti výzkumné organizace

V rámci této formy vzniklé společnosti výzkumná organizace nemá žádný podíl, ale může být založena například jejími zaměstnanci. Založení se děje ve spolupráci či s vědomím výzkumné organizace a provází je vzájemné dohody mezi vznikající společností a výzkumnou organizací. Výhodou této varianty je její nízká rizikovost pro výzkumnou organizaci.

Je tedy zřejmé, že spin-off společnosti působí jako rozhodující aktéři v inovačních ekosystémech a jako spojovací body mezi podnikatelskými a inovačními ekosystémy. A to vzhledem k jejich propojení s univerzitou, která má potenciál působit jako organizátor inovačních ekosystémů, a s komerční sférou vzhledem k jejímu sklonu k vytváření a získávání hodnot. Dotyčné společnosti jsou zpravidla tvořeny podnikavými vědci a inovátory v oblasti výzkumu a vývoje.

Je tedy zřejmé, že intenzita výzkumu a vývoje souvisí s růstem spin-off společností, resp. s jejich zakládáním. Na základě dosavadních zkušeností je potřeba uvést, že zakládání spin-off společností významně ovlivňuje růst tržeb pozitivně související s výkonností dané společnosti. Regionální i národní ekosystém je pozitivně spojen s růstem spin-off společností.

Fáze pro rozvinutí úspěšné spin-off firmy

Identifikovali jsme tři základní fáze související s podnikatelskou připraveností a úspěšného zahájení fungování spin-off firmy na trhu. Mezi nevýznamnější faktory patří důkladná ochrana duševního vlastnictví, je-li v daném případě relevantní. Zásadní je mít dosaženo fáze Proof of concept pro další rozšíření a výrobu. Je potřeba jasně stanovit podmínky, milníky a vykomunikovat pravidla fungování za účasti kanceláře transferu technologií. Dále je podstatné získat aktivní pracovní tým jak odborníků, tak obchodníků. Nutností je samotné ověření si dostatečného tržního potenciálu dané inovace, vytvoření si obchodního plánu s efektem snižování rizika.

Schéma: Vědecké fáze vývoje inovace



Zpracovala: R. Štemberková, 2024

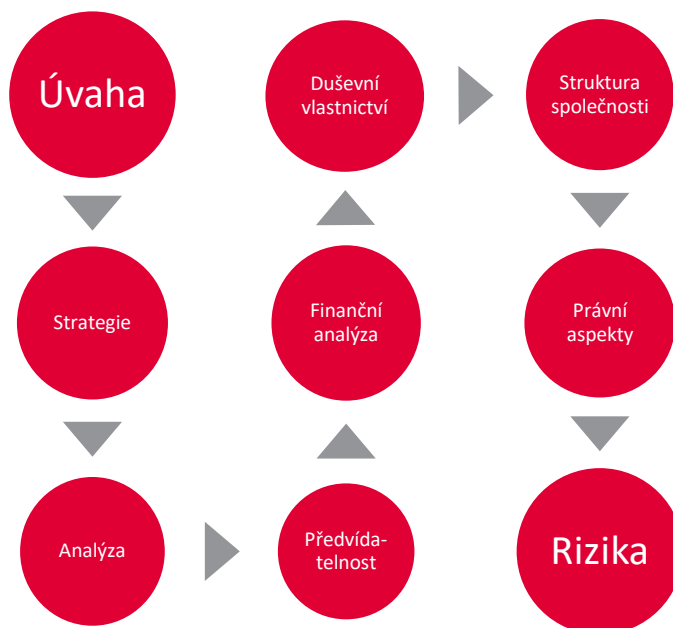
Výše uvedené fáze vývoje inovace na akademické instituci jsme se pokusili propojit na fáze technologické připravenosti.

U fáze Výzkum – můžeme přiřadit fáze technologické připravenosti TRL 1-3/4 (základní výzkum až preklinické experimenty). Jedná se o velmi podstatnou a významnou fázi před samotným založením spin-offu, jejímž cílem je shromáždit významné vědecké údaje a zdokonalit samotnou inovaci. V průběhu této fáze je potřeba zcela jistě kontaktovat příslušné pracoviště transferu technologií, zajistit si v případě potřeby ochranu duševního vlastnictví, ověřit v rámci PoC funkčnost dané inovace, vytvářet obchodní model a zřešeršovat si možné cílové skupiny.

V rámci kroku dalšího ověření a rozvoje se společnost dále buduje a rozvíjí a technologie se posouvá z TRL 3/4 směrem k TRL 6/7 (konkrétně se jedná o rozšiřování, výroba GMP, od preklinických studií po klinické studie fáze I/II). V průběhu této fáze a tohoto časového období je velmi důležité vybudovat odborné znalosti týmu, získat dostatek finančních prostředků, vytvořit důkladný, detailně propracovaný podnikatelský plán, nastavit další fáze fungování a stanovit strategii hledání potenciálních investorů.

Krok 3 přichází a je realizován tehdy, když spin-off přejde ke komercializaci/do akvizice nebo partnerství a v této fázi je produkt vyvíjen od TRL 6 směrem k TRL 9 (k fázi III klinických studií, povolení k uvedení na trh, uvedení na trh a dohledu po uvedení na trh).

Schéma: Úspěšný spin-off – dílčí kroky



Zpracovala: R. Štemberková, 2024

1. Úvaha – akcelerační procesy

V rámci této první, vstupní fáze při zvažování vytvoření spin-off firmy je nutné stanovit jasné fáze vývoje daného produktu, coby strukturovaný rámec pro další rozvoj, ve vazbě na rozvoj firmy a zvážit podmínky pro jejich přechod k externímu partnerství. Tvorba budoucího plánu, stanovení metriky ověřování, zvážení alokace zdrojů včetně stanovení strategických milníků je v této fázi naprosto klíčová.

2. Strategie

V této fázi je potřeba vyhodnotit, jak je případně nově vzniklá firma v souladu s hlavními strategickými cíli své mateřské společnosti. Celý tento proces zahrnuje ověření potenciálu. To zahrnuje využití podnikových aktiv, dále pak ověření vztahů se zákazníky, infrastruktury a odborných znalostí, diverzifikace portfolia.

Pokud je vznikající spin-off firma v souladu s firemními cíli mateřské firmy, může významně těžit ze zdrojů v celé jejich paletě své mateřské společnosti. Pokud se, ale podnik zaměřuje na zcela jiný trh nebo vyžaduje větší flexibilitu a podstupování rizika, než je jistým zvykem u mateřské společnosti, zvyšuje to zcela jistě šance spin-offu na úspěch tím, že mu dává flexibilitu přizpůsobit se a otáčet se rychlostí potřebnou ke splnění vlastních jedinečných tržních výzev.

3. Analýza

V rámci této fáze je potřeba provést podrobnou analýzu tržního potenciálu a konkurenčního postavení. Jasně vydefinovat cílový trh podniku se stanovenou možnou další trajektorií růstu. Sledovat trendy spotřebitelů. Vymezit si konkurenční prostředí v provazbě na vlastní produkty. Na základě analýzy dílčích dat stanovit budoucí směřování firmy.

4. Předvídatelnost

V rámci řízení firmy je potřeba být nadčasový a umět předvídat jakékoliv změny související s provozem podniku (řetězec dodavatelů, plánování, zaměstnanecká politika, řízení, školení zaměstnanců, IT systémy a provozní procesy apod.

5. Finanční analýza

Je nutné vyhotovit finanční analýzu a prognózu dalšího vývoje, která by měla obsahovat zejména současnou finanční situaci, odhadovaný vývoj budoucích příjmů firmy, Požadavky, resp. potřeby na další financování. Podrobná finanční analýza umožní lepší zacílení strategického směřování dané firmy. Po vydefinování těchto dat je potřeba stanovit finanční struktury firmy, tedy zejména počáteční strukturu jejího financování a rozdělení vlastního kapitálu.

6. Duševní vlastnictví

Převod duševního vlastnictví vyřešit jasně a precizně v rámci uzavíraných smluv a stejně tak stanovit i další možné generované duševní vlastnictví v rámci rozvoje firmy předně z hlediska majetkových vztahů včetně zvážení přístupu případné další komercializace.

7. Struktura společnosti

V rámci této fáze je potřeba stanovit strukturu vedení společnosti, k tomu, aby v budoucnu dobře prosperovala na trhu. Zvážit volbu externisty či interního kandidáta, dle odborných kompetencí, které jsou potřebné pro vedení firmy.

8. Právní aspekty

V rámci připravované firmy je potřeba důsledně zvážit veškeré právní, obchodní a daňové důsledky a náklady s nimi souvisejícími. Je potřeba, aby byly v plném souladu s celkovou strategií, cíli a dlouhodobou vizí mateřské společnosti i nově vznikajícího subjektu.

9. Rizika

V rámci úspěšného nastavení a přípravy firmy je potřeba jasně zvážit klíčová rizika, tj. operační rizika, tržní rizika a problémy integrace nebo oddělení. Díky tomu vznikne účinná strategie k mitigaci budoucích možných příchozích rizik.

Cílem vytvoření prosperující spin-off firmy je využití svých mimořádných inovačních příležitostí. Předně z tohoto důvodů je potřeba si připravit exaktní analýzu veškerých dílčích výše zmíněných kroků.

Průzkum trhu pro akademické spin-off

Akademické spin-off firmy jsou považovány za důležitý mechanismus přenosu technologických znalostí z univerzit do průmyslu, i když často vykazují nízkou míru růstu. Jednou z možných příčin je nedostatek vhodných marketingových schopností, protože manažeři spin-off firem mají tendenci omezovat úlohu marketingu na provádění pouhých taktických činností.

Akademické spin-off firmy obvykle vyvíjejí produkty a služby, které lze uplatnit na různých trzích. Tato zvláštnost ztěžuje provádění marketingového výzkumu s ohledem na různorodost segmentů a kanálů, které je třeba upřednostnit.

Průzkum trhu jako takový patří k významným článkům, který umožňuje rozhodujícímu orgánu získat přesnější obraz o cílové skupině a následně získat i cenné informace ohledně cenové strategie stran konkurence a přizpůsobit tomu i marketingovou strategii. Získané poznatky na základě kvalitně provedeného průzkumu trhu pomáhají pro nově vzniklou společnost lépe naplánovat rozhodování, plán další výroby a jasně stanovit tržní příležitosti.

V rámci primárního a sekundárního průzkumu se snažíme shromažďovat data většinou v rámci vlastních zdrojů, a využíváme k tomu celou řadu metod. Mezi ně patří Kvalitativní výzkum, Kvantitativní výzkum, Průzkum obchodní značky, Zákaznický průzkum, Průzkum konkurence a Průzkum produktů.

Možností, jak průzkum trhu provést je několik a záleží vždy na vedení společnosti jaký přístup si zvolí. Základní přehledová tabulka možností průzkumu trhu viz níže.

SWOT analýza – využívaný nástroj v mnoha dalších oblastech, umožňuje identifikovat silné a slabé stránky společnosti a zároveň určit příležitosti a hrozby prostředí. Tato metoda je hojně využívána i v dalších oblastech.

Z hlediska konkurenční analýzy je potřeba zmínit, že pomáhá sledovat a vyhodnocovat aktivity konkurentů v rámci daného oboru podnikání.

Analýza dat a ukazatelů je hojně využívána v marketingovém odvětví pro sledování efektivity činnosti a na základě průběžných výsledků pak průběžně umožňuje upravovat a nastavovat strategii.

Analýza tržních trendů, jak již samotný název napovídá, umožňuje sledovat oborové trendy v preferencích zákazníků, technologických inovacích a k daným výsledkům přispívat strategií k zajištění dlouhodobé konkurenceschopnosti společnosti.

Další velmi efektivní metodou je zajištění si zpětné vazby a názorů od koncových zákazníků, která slouží především pro zlepšování produktů a služeb k zefektivňování marketingových strategií společnosti samotné.

Velmi zajímavé je též využívání online komunit k provádění průzkumů přímo na určité skupině respondentů.

Existuje několik dostupných praktických zdrojů, které podporují organizace při jejich strategickém plánování a testování. Například britská charitativní organizace NESTA zpřístupnila několik sad nástrojů pro inovace na adrese: <https://www.nesta.org.uk/toolkit/>, z nichž jednou je DIY PDF pro spuštění sociálních inovací: <https://www.nesta.org.uk/toolkit/diy-toolkit/>.

Schéma: Základní metody průzkumu trhu



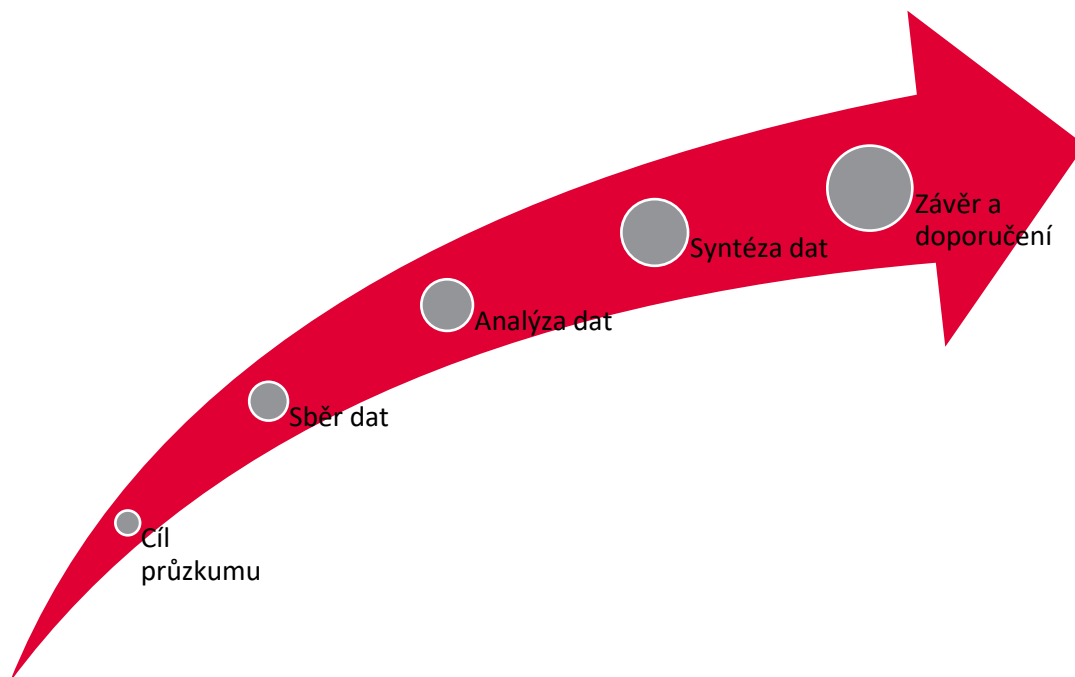
Zpracovala: R. Štemberková, 2024

Analýza samotná má významný dopad pro další rozvoj a směřování společnosti v rámci svého přirozeného konkurenčního prostředí v rámci daného oboru. Díky včasnému vyhodnocování

skutečností umožňuje lépe napřímit své snahy a výrobky potřebám zákazníků a využít zjištěných příležitostí na trhu, který je k dispozici.

Vytváření a šíření informací o zákaznících a konkurentech přímo ovlivňuje schopnost firem vyvíjet technologické inovace a dosahovat zisků. Nicméně tržní orientace představuje pro spin-offy také výzvu a může nakonec vést k neefektivitě, když vnější technologické podmínky vyžadují, aby firmy rychle reagovaly na podněty z okolí.

Schéma: Fáze průzkumu trhu



Zpracovala: R. Štemberková, 2024

Samotné provedení průzkumu trhu je především odvislé od jasně specifikovaných cílů příp. cíle pro samotné zjišťování. V této fázi je potřeba vypracovat jasně stanovený plán zahrnující metody i nástroje pro cíle, kterých je potřeba dosáhnout.

Druhou fází je sběr dat dle vybrané metody a jejich množství pro získání co nejrepresentativnějšího množství, které bude mít vliv na vyhodnocení výsledků a predikci dalšího zaměření společnosti.

Třetí fází je analýza samotná, kde jsou získaná data podrobována šetření a identifikují se příležitosti a hrozby na trhu a na základě dat se stanovují klíčové trendy dalšího vývoje.

V rámci syntézy dat dochází k interpretaci výsledků a vyvozují se konkrétní doporučení a případné závěry. Tyto jsou následně zakomponovány do zásadních strategií rozvoje, marketingu a výroby dané společnosti.

V rámci poslední fáze dochází ke shrnutí všech získaných informací pro další nastavení společnosti a zejména pro její další úspěšné fungování na trhu.

Z hlediska samotného průzkumu trhu je možné využít několikero nástrojů pro efektivní zjištění potřebných dat k samotnému rozhodování.

Schéma: Nástroje pro průzkum trhu



Zpracovala: R. Štemberková, 2024

Jednotlivé nástroje je potřeba volit v souladu s cíli průzkumu a vhodnosti k dané cílové skupině, tak aby následně byly získány relevantní a očekávaná data, která budou relevantní pro vyhodnocování a vytvoření validních závěrů a která pomohou nastavit další efektivnější směřování a rozvoj dané společnosti.

Spin-offy optikou investora

Spin-offy představují pro investiční venture kapitálovou komunitu specifickou kategorií. V současné době v ČR působí prakticky pouze jeden venture kapitálový fond (spravující mimo jiné prostředky Evropského investičního fondu a dalších lokálních institucionálních investorů). Je to dáno specifickými požadavky na znalosti členů investičních týmů – tedy aby alespoň základně rozuměli problematice toho, do čeho by fond měl potenciálně investovat. Stejně jako čeští investoři hledají možnosti investic do spin-offů v zahraničí, zahraniční investoři přicházejí do ČR buď jako samostatní investoři nebo po boku českých investorů jako koinvestoři.

Optikou VC investora jsou klíčové: Inovace, tým, trh a celkově „investment case“. Na co se tedy investor dívá, když mu na stůl přijde nabídka – možnost investovat spin-off?

- Co je předmětem výzkumu, jaké jsou dosavadní výsledky
- Jaká jsou práva duševního vlastnictví, co je chráněno a jak
- Kdo jsou founders a jak jsou schopni vést projekt řadu let
- Jaké investice si projekt vyžádá, aby bylo možné ho komercializovat / internacionalizovat?
- Právní forma spin-offu, rozdělení podílů a role autorů výzkumu (founderů)
- Jaký bude další rozsah zapojení univerzity (využití zařízení univerzity pro pokračování v projektu)?

Fáze spolupráce s VC investorem

1. Validace trhu a technologie (Market and Technology validation)

Tato fáze je klíčová pro potvrzení, že skutečně nová technologie (výsledek výzkumu) bude reálně fungovat a najde si své zákazníky. V této fázi dochází k vyčlenění projektu do samostatné společnosti a je potřeba přesně definovat rozsah práv duševního vlastnictví a práv a povinností všech zúčastněných, tedy univerzit (výzkumné organizace) a founderů. Pokud je v této fázi u projektu již potenciální finanční investor, může významně pomoci s praktickou zkušeností a nasměrováním na zákazníky.

2. Rozvoj technologií a získávání trhu (Market and Technology development)

V této fázi by mělo dojít k představení fungujícího zařízení nebo k provedení předklinických testů – podle povahy spin-offu.

V této fázi by již do financování projektu měl vstoupit investor. Tato fáze může trvat různě dlouho a investor může financovat projekt postupně. Vždy pro každou tranši stanoví společně s týmem spin-offu cíle, jejichž splnění umožní další financování. Z pohledu týmu je tedy velmi podstatné přesně definovat milníky vývoje projektu / produktu.

Investor výměnou za financování získává podíl na spin-offu. S každým dalším kolem financování se podíl investora zvyšuje a podíl původních společníků – univerzity (výzkumná organizace) a founderů (tedy autorů) snižují. Pro investora je důležité, aby ve společnosti stále zůstávali founders, je proto důležité již na počátku stanovit vhodný poměr podílů. Obecně se má za to, že optimálním poměrem je 40 % univerzita a 60 % founders. V Evropě existuje řada modelů, jak vyčíslit podíl univerzity na spin-offu, v ČR je v současné době bohužel tendence univerzit ponechat si majoritní podíl, což

komplikuje následně situaci při vstupu investora; ten nechce při poskytnutí významné investice zůstat v pozici zcela minoritního společníka bez vlivu na rozhodování.

3. Rozvoj produktu a byznysu (Product and Business Development)

Pokud se spin-offu úspěšně podařilo dotáhnout rozvoj technologie, měla by být připravena škálovat byznys. V této fázi je vždy přítomen VC investor, resp. obvykle konsorcium investorů, a často také korporátní investor, tedy investor z příslušného byznysu, pro který má spin-off přidanou hodnotu.

V případě úspěchu i v této fázi je na řadě exit, tedy prodej spin-offu buď strategickému investorovi nebo – v našich podmínkách zatím výjimečně – burzy. V této fázi získávají finance všichni zúčastnění podle výše svých podílů při prodeji.

Pokud jde o čísla, dostupné statistiky například z Velké Británie uvádějí, že většina financí do spin-offů šla v posledních deseti letech do oboru farmacie (51 %), následuje počítačový hardware (9,5%) a zdravotnická zařízení (8,7 %). V roce 2021 byla celková hodnota transakcí (deal value) 2,7 mld. GBP, v roce 2022 o něco méně, 2,3 mld. GBP, avšak při rekordním počtu 414 investic.

Promyšlení projektu spin-off

Přípravná fáze pro založení nové firmy, která je založená na znalostech výzkumné organizace = spin-off, zahrnuje klasickou projektovou přípravu. Existuje pro ni mnoho různých pomůcek a nástrojů – lean Canvas, „reality check“, „pitch deck“ a řada dalších. Doporučujeme přípravnému týmu některý z nástrojů vyzkoušet, nebo použít takový, se kterým už mají dobré zkušenosti. V tomto materiálu lehce popíšeme základní myšlenkovou mapu, jejíž jednotlivé větve naznačují, na co v přípravné rozvaze nezapomenout.

Je třeba mít na paměti, že jednotlivé části této kapitoly jsou vzájemně propojené a závislé – změna v jedné části indukuje změnu v dalších částech. Nelze je tedy řešit úplně nezávisle na sobě.

Co?

V centru dění firmy musí být nějaký produkt nebo služba pro zákazníky. V případě spin-off by měla vycházet z know-how či z technologie, které vznikly v rámci výzkumných aktivit instituce. To s sebou přináší zajímavý okamžik, kdy z vědeckého hlediska je podstata technologie nebo znalostí zřejmá a svádí to k domněnce, že i produkt/služba je přece jasná. Z praxe však vidíme, že je to podlehnutí svádivé, ale mylné představě. Pojdme si položit pár otázek, které nám pomohou ověřit, že dobře rozumíme budoucímu produktu připravované firmy.

Pro co si Vaši zákazníci přijdou? Za co budou ochotni zaplatit? V jaké to dostanou podobě? Jak s tím budou moci nakládat?

Jaká je výhoda vašeho produktu/služby ve srovnání s existujícími na trhu? Prosím, zapomeňte na odpověď, že srovnatelný produkt neexistuje – toto nastává jen velmi výjimečně, kdy produkt reaguje na nově vzniklou situaci ve světě či společnosti, nebo přináší úplnou novinku a má potenciál být takzvaným nositelem změny (disruptivní řešení).

Provedli jste průzkum trhu (tomuto tématu se věnuje jiná část tohoto materiálu)? Máte představu o tom, jak je velký a jak se chová? Jsou nějaké regulace, které ho omezují? Jak se to liší v různých zemích? Jak velký podíl trhu máte ambici se svým produktem obsáhnout?

Jak vypadají konkurenční produkty a jejich producenti? Kolik jich je, jak jsou velcí? V čem se od vás a od vašeho produktu liší? Kde fungují? A jak mají své produkty chráněné? A jak máte chráněné ty vaše? A budete schopni si zajistit svá práva?

Komu?

Kdo jsou Vaši zákazníci? Jedná se o nějakou specifickou cílovou skupinu? Vyskytuje se v nějakém specifickém regionu?

Cílíte na nějaké specifické odvětví? Budou tam oborové zvyklosti či charakteristické typy chování? Znáte limity či bariéry, které vás čekají a jste připraveni na jejich překonání? Typickým regulovaným oborem jsou produkty a služby pro zdravotnictví. Různé obory jsou různým způsobem konzervativní nebo naopak otevřené novým myšlenkám.

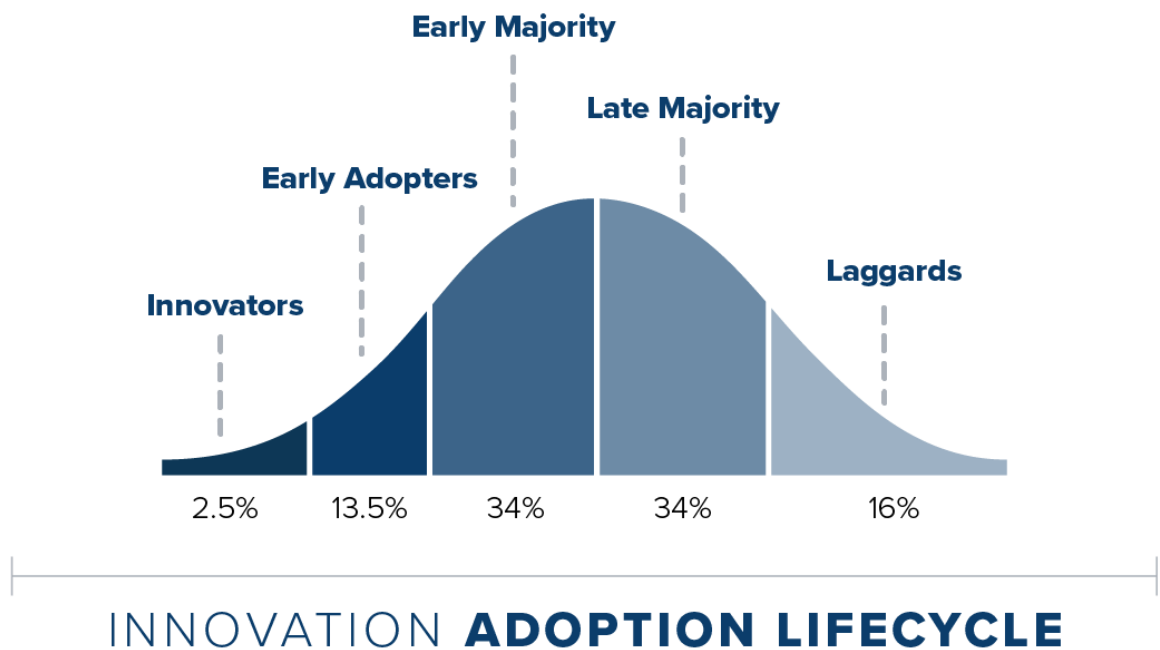
Na jaký typ zákazníků míříte – budou Vašimi odběrateli firmy, integrátoři nebo koncoví zákazníci? Stanete se součástí dodavatelského řetězce? Jaká bude Vaše závislost na ostatních v řetězci? Obvyklé zkratky, které se v této souvislosti používají jsou:

- B2B – business to business = vaším zákazníkem jsou další firmy, které už nějakou pozici na trhu mají, mají zaběhnuté distribuční sítě, mají specifické požadavky zohledňující jejich logistické, skladovací i řídicí systémy. Mají jasnou potřebu kolik a čeho, kdy a kde potřebují a v jaké to má

být kvalitě. Jste připraveni upravit parametry svého produktu tak, abyste vyhověli svým budoucím zákazníkům? A jaké jsou hranice variability, která bude pro vás ještě přijatelná? Budete schopni dodržet dodací lhůty a objednané objemy? Kolik takových zvládnete oslovit?

- B2C – business to customers = vaším zákazníkem budou koncoví zákazníci. Jak se k nim dostanete? Budete budovat vlastní distribuční síť, nebo vstoupíte do nějakých obchodních řetězců? Jak budete ověřovat, co vaši zákazníci chtějí, očekávají a jak jste připraveni na jejich očekávání reagovat?

V případě koncových zákazníků existuje několik zajímavých studií (například Diffusion of Innovation: How the Adoption of New Ideas Spreads | QAD Blog) o typickém rozložení zákazníků z pohledu ochoty zkoušet a přijímat nové produkty. Podle toho, na jakého zákazníka cílíte, budete muset upravit zbývající část byznys plánu.



- B2G – business to government = vaším zákazníkem je státní nebo veřejná správa, úřady či neziskovky. Někdy se říká, že „G“ je nejobtížnější typ zákazníků, což je spojeno s hospodařením s veřejnými rozpočty a s tím souvisejícími přísnými pravidly. Navíc je to okořeněno rozdíly mezi zeměmi, a tedy ambice na B2G obchod se zahraničním vyžaduje obzvlášť dobrou přípravu.
- Zajímavým případem na rozhraní B2B a B2G jsou nové vědecké přístroje a zařízení, což na první pohled nevypadá jako lukrativní byznys. Nenechte se zmást, celosvětová vědecká komunita má velkou potřebu kvalitních přístrojů. Současně je ale tento obor svázán pravidly pro veřejné zakázky. Všechny předchozí otázky jsou proto velmi relevantní i pro tento případ.

Prosím, nepodceňujte rozvahu vašich zákazníků – až příliš často se v transferu z akademického prostředí do praxe prostřednictvím spin-off nemá úplně jasného zákazníka, ale je třeba rozklíčovat celý zákaznický řetězec a souvislosti mezi jednotlivými částmi. Opět bude třeba přizpůsobit další části byznys plánu dle toho, do kterých míst zákaznického řetězce zamíříte.

Proč?

Základní otázka přežití spin-off – proč by si vaši zákazníci měli koupit váš produkt? A proč by za něj měli platit? Co vaše zákaznky motivuje k tomu, aby byli vašimi zákazníky?

Tady je na místě drobná odbočka. V mnoha případech nových začínajících podnikatelských záměrů jsou prvními zákazníky rodina, přátelé a jejich přátelé. Bohužel v mnoha případech tyto blízké osoby očekávají, že dostanou slevu nebo speciální zacházení. Zvažte velmi opatrně, zda to dává smysl, když začínáte a potřebujete se rozjet. Jaká je vaše skutečná hodnota vůči zákazníkům?

V principu jsou dvě typy motivací zákazníků:

- váš produkt řeší nějaký problém, jehož řešení pomocí vašeho produktu stojí za vynaložené prostředky a úsilí s tím spojeným. Jaký problém řešíte u vašich zákazníků? Na jakou potřebu odpovídáte? Jak je tento problém intenzivní? Jak je v cílové skupině častý? A jaké jsou alternativy řešení?
- Cílem mohou být také emoce v celé šíři. Sem patří například obchod s potřebami pro zvířata (Evropské specifikum), ale také většina zdravotnických pomůcek, přístrojů či léčiv. S emocemi také souvisí moderní a trendy záležitosti, které se pohybují v cyklech. Pokud tedy pracujete s tímto druhem emocí, můžete očekávat, že bude velmi regionálně i v čase proměnlivý. V tomto případě je také zajímavý způsob cenotvorby, protože na emocích založené trhy jsou více tolerantní a ochotné utrácet. Je to vyváжено jejich velikostí a proměnlivostí.

Jak?

Otázka pod sebou skrývá dvě témata – byznys model a go-to-market strategie. Bohužel se někdy na druhé zmíněné téma zapomíná a řeší se až dodatečně a přináší to řadu obtíží. Kvalitní příprava může ušetřit velké množství času, energie ale také prostředků.

Je to trochu překvapivé, ale v praxi se lze setkat se záměry založit spin-off, které mají velmi obsáhlou a až vědecky kvalitně popsanou část o technologii, nebo ještě lépe o jejích širokých souvislostech, ale buď zcela absentuje, nebo je výrazně atrofovaná část o obchodním modelu. Přitom ten je pro fungování a dlouhodobou udržitelnost zcela zásadní a je-li záměr zaujmout investory, tak úplně nepostradatelný.

Jak se bude produkt spin-off dostávat k zákazníkům? Jakou bude mít podobu, jaké všechny součásti či varianty? Budete počítat prodeje po kusech, nebo pojedete v režimu průběžného předplatného služeb? Stojí váš obchod na prodaných kusech, nebo na službách navazujících na prodej? Nebo se jedná o měkkou službu?

Budete potřebovat síť kamenných prodejen, nebo máte záměr dostat se na pulty řetězců? Nebo budete dodavatelem někomu dalšímu? Budete fungovat online? Jak zajistíte skladování a logistiku?

Jak se o vás zákazníci dozvědí? Jaké budete využívat marketingové nástroje a v jakých teritoriích?

Prosím, nezapomínejte také na nespokojené zákazníky. Reklamace určitě přijdou. Budete je řešit sami, nebo na to budete potřebovat nějakého partnera? A co servis po záruce? Budete mít dost náhradních dílů, lidí a prostor na opravy? Nebo počítáte s tím, že váš produkt je spotřební a vysokoobrátkové zboží? Kdo ponese zodpovědnost za jeho případné vady a způsobené škody?

Druhé a bohužel často opomíjené téma je, jak se vůbec na náš cílový trh dostaneme. Co k tomu bude potřeba – kolik času, kolik peněz, kolik dalších zdrojů? Koho bude třeba oslovit? Co všechno bude třeba v dané zemi zařídit? Jak budeme náš produkt lokalizovat a jak ho dostaneme k zákazníkům?

Tato větev myšlenkové mapy může být velmi rozsáhlá, vlastně může tvořit samostatnou myšlenkovou mapu zahrnující všechny souvislosti od zajištění vstupních surovin až po reklamní tiskoviny.

Za kolik?

Velmi populární a tolik diskutovaná problematika. I pro toto téma existuje celá řada metod a pomůcek, které vám mohou pomoci s pořádnou finanční rozvahou. Obvykle si člověk vystačí s tabulkovým procesorem a základními vzorci, ale investoři se zajímají i o složitější čísla, než jsou prosté součty. V každém případě by Vaše finanční rozvaha neměla opomenout tři základní okruhy:

- 1) **Cenotvorba produktu** – jaké všechny vstupy potřebujete započítat do tvorby ceny? Zde se v počátečních chvílích objevuje velmi nebezpečné zkreslení, že výsledek vědeckého výzkumu je „levnější“ a tedy bude prima ho vyrábět. Tento omyl vychází z toho, když započítáte pouze přímé náklady na spotřebovaný materiál. Často se ale zapomíná na čas lidí, kteří se tomu věnovali, energie a další nepřímé náklady, ale také marketing, skladování, logistika a vlastně všechno, co potřebujete k tomu, abyste produkt nejen realizovali, ale také abyste ho dostali k zákazníkovi. Tady musíte rozpustit čas celého týmu, který bude určitě chtít výplatu, aby měl z čeho žít. Sem musíte přidat povinné odvody a daně, poplatky za certifikace, podíly na distribuci, náklady na řešení reklamací a záruční servis. Ochranu duševního vlastnictví a právní spory spojené s právy s ním spojenými. Do ceny produktu se promítne pojištění všech druhů včetně toho, že vyhodíte celou sérii, protože někdo zapomněl dodržet přesný postup výroby. Nebo čas, kdy vaše linka bude stát, protože někdo neobjednal potřebné gumičky, nebo nestihly včas přijít. A to vše je pouze střípek toho, co musíte započítat. Věřte nám.... Výsledek vědecké práce obvykle nebývá tou levnější alternativou k existující konkurenci.
- 2) **Rozpočet** – to je taková obyčejná pragmatická část, která většinou nechybí, ale někdy bývá zoufale úsporná. Potřebujete si naprosto otevřeně říct, jaké budou vaše měsíční náklady na co. Kolik lidí bude chtít výplatu a kolik materiálu budete potřebovat či kolik zaplatíte za nájmy a další služby (viz výše). V rozpočtu by se měly objevit částky na rozvoj obchodu či rozšiřování produktové řady, nebo už jen na zvětšující se objem vašich zakázek. Rozpočet nikdy není dogma, je to rámcová představa o tom, kolik peněz budete asi kdy potřebovat. Nezapomínejte na to, že některé náklady jsou fixní a budou se opakovat neustále, jiné jsou variabilní a s těmi budete moci balancovat. Nezapomeňte na sebe a svůj čas, i Vaše rodina potřebuje z něčeho žít. Rozhodně lze doporučit připravit si rozpočet krátkodobý, střednědobý a dlouhodobý, čímž se dostáváme k poslednímu okruhu:

- 3) **Finanční plán** – smiřte se s tím, že každá začínající firma, pokud nemá za zády milionové dědictví, první pár let peníze pálí. Je to zcela normální a logické. Rozpočet vám ukáže s jistou mírou pravděpodobnosti, kolik peněz nejspíš spálíte a za jak dlouho. Dozvíte se z něj, kolik peněz si budete potřebovat půjčit či získat od investora. Ale pozor, i věřitele i investora bude zajímat, kdy mu budete moci jeho prostředky vrátit. Kdy se začnete hrabat z červených čísel? Kdy a podle čeho poznáte, že už jste na černé nule? Za jak dlouho budete chtít splatit dluhy? Za jak dlouho může investor očekávat zhodnocení svých peněz?

Na internetu i v klasických zdrojích najdete opět celou řadu návodů a pomůcek, co vše má finanční plán obsahovat a jak s ním pracovat. Nebojte se vyzkoušet nástroje různé. Hrát si s myšlenkovým experimentem v této fázi může být i zábava. Zkoušejte různé alternativy – od velmi pesimistických až po radostně optimistické. Pravděpodobná realita bude někde mezi.

S kým?

Poslední větev naší myšlenkové mapy, které by ale zasloužila mnohem víc prostoru, než který jí v tomto materiálu můžeme poskytnout. Pojdme se do ní ponořit jen velmi zlehka pro nastínění celé šíře tématu.

Na začátku každé akademické spin-off stojí nějaký tvůrčí tým, který se podílel na vytvoření výsledku s aplikačním potenciálem. Tento tým tvoří obvykle jeden až dva intelektuální tahouni obklopení větší či menší skupinou dalších lidí, realizátorů a pracantů, bez nichž by výsledek nevznikl. Obvykle se celá skupina objevuje jako spoluautoři vědeckého článku a je to tak v akademických kruzích v pořádku.

Pokud je výsledek chráněn právy duševního vlastnictví, je třeba vyřešit tvůrčí přínos jednotlivých členů týmu. Tuto fázi se nedoporučuje podcenit, protože je-li budoucím záměrem komercializace výsledku formou spin-off, tedy vstup investora do firmy, počet a vyjasněné nároky původců jsou jedním z klíčových momentů, nad kterými se investor v rámci tzv. due-diligence zamýšlí. Při jakékoli pochybnosti o nevyjasněných právech, a tedy vyšším riziku soudních sporů, většina investorů z budoucího vztahu vycouvá. Stává se to v případech, kdy nejsou urovnány vztahy z domovskou výzkumnou organizací, nebo mezi původci. Malérem také je, pokud není dostatečně ošetřena tzv. freedom-to-operate, tedy vůbec možnost využívat komerčně duševní vlastnictví, které je závislé na předchozích chráněných právech někoho dalšího. Bohužel toto se ve výzkumné světě děje poměrně často, protože se nějak zapomnělo, že vědci mohou využít práva třetích osob bez uzavřené licence, ale pouze pro výzkumné a výukové účely. A ty už zamýšlená spin-off dalece překračuje

Z původního tvůrčího týmu se obvykle vyloupne jádro, které by rádo dotáhlo výsledek do praxe a je ochotno pro to i riskovat či částečně omezit svou vědeckou kariéru. Toto jádro tvoří v naprosté většině buď vlk samotář, nejčastěji dvojice a jen ve velmi malém množství případů tři či více osob. Toto jádro potřebuje velkou odvahu a sílu, která v principu rozhoduje o budoucím úspěchu spin-off. Bohužel většinou nezahrnuje člověka s obchodními zkušenostmi a bylo by velmi účelné ho o takového člověka rozšířit. Tato úloha je v praxi velmi obtížná, pokud základní tvůrčí jádro nenalezne někoho vhodného ve svých sociálních bublinách. Samozřejmě, že jsou vědci obvykle schopni si spoustu věcí dostudovat a zvládnout svépomocí. O tom nelze pochybovat. Otázkou však zůstává, zda je tento typ práce bude bavit a jak dlouho. Přejme si ale štěstí a věřme, že máme malý tým tahounů schopných pokrýt základní úvahy, připravit strategii, shodnout se na směru a společnými silami celý projekt rozjet. Patří mezi příklady dobré praxe, když tento jádrový tým se stane také společníky zakladateli v nové firmě s nezanedbatelným podílem.

Kromě jádrového týmu zakladatelů je někdy potřeba mít také další lidi více či méně spolupracující. Mohou jimi být dobrovolníci a nadšenci, brigádníci či plnohodnotní zaměstnanci (spíše v pozdějších fázích), mohou to být známí pracující na fakturu, nebo studenti na praxi. Všechny tyto osoby bývají nezbytné pro realizaci produktu a znamenají pro mladý spin-off náklady a zodpovědnost. Patří proto mezi doporučené přípravné aktivity řádná úvaha koho, kdy a jak moc budeme potřebovat. Kde takového člověka najdeme? Kolik bude stát? Jak ho k nám nalákáme? Co mu slíbíme a za jakých podmínek? Jak moc ho vtáhneme do jádrového týmu, a tedy do strategických úvah? Čím více lidí s různou expertizou, tím více předpokladů a neshod. Domluvte si předem podmínky, za kterých bude možné tým opustit, stává se to.

Všechny dosavadní úvahy směřují k tomu, že akademický spin-off, ostatně stejně jako všechny začínající firmy, bude potřebovat do začátku finanční polštář nezbytný pro rozjezd. Na řadě jsou tedy úvahy o možných investorech. Velmi zjednodušeně lze říci, že existují dvě hlavní skupiny investorů – finanční a strategičtí. Každý má svá specifika, rozdílné motivace, jiné přístupy a nároky na vliv ve firmě.

- **Finanční investor** – většinou nerozumí vašemu předmětu podnikání do detailu, ale možná se specializuje na související obory (například life-science, nebo kvantové technologie, nebo

mobilitu). S tím souvisí, že vám pravděpodobně nechá poměrně volnou ruku v tom, jak bude vypadat výsledný produkt, pokud ho přesvědčíte o jeho potenciálu. V čem vám ale nejspíš volnou ruku nenechá budou finanční toky. Nakonec finanční motivace je tomto případě to hlavní, proč se s vámi baví. Exit v relativně krátkém čase (max 10 let a to už je vážně hodně) a s vysokým výnosem je jeho hlavní cíl.

Bude sledovat, jak fungujete jako tým, bude vás tlačit do nejvyšších výkonů a největší rychlosti realizace vašich obchodních záměrů.

Většinou se umí poměrně efektivně rozhodovat a pružně reagovat. Když už ho máte na palubě, ochotně vám poskytne svou širokou a oborově neohraničenou síť kontaktů a mentorů, protože je i jeho zájmem, abyste maximálně uspěli. Počítejte s tím, že je extrémně citlivý na rizika a dokáže je vyvážit vyššími nároky na podíl ve firmě. Nezapomínejte, že pokud si vás vybral, jste jen jedním z mnoha koní v jeho investiční stáji.

Nezapomeňte si dojednat podmínky související s jeho exitem z firmy. Budete ochotni exitovat společně s ním? A jak to bude vypadat s případným vstupem dalšího investora? Čí podíly se budou krátit?

- **Strategický investor** – bývá téměř pravým opakem finančního. Většinou se jedná o větší, stabilní firmu, pro kterou je produkt vaší spin-off zajímavý (z velmi různých důvodů, prosím, zkuste se zamyslet, proč). Nabízí vám širokou náruč plnou zázemí a znalostí, zavedené distribuční kanály, fungující procesy, dlouhodobé strategie a znalost své části trhu. Možná vám bude ochoten nabídnout část svých zdrojů – odborníky, vybavení, prostory, suroviny. Kontakty a mentoři, které může nabídnout bývají obvykle úzce oborově zaměřeni na segment trhu, ve kterém se pohybuje.

Co můžete určitě čekat je omezení vaší autonomie – zde prosím dosadte odpověď na výše položenou otázku, proč má o vás zájem. Jeho očekávání jsou samozřejmě také spojena s profitem, ale obvykle až ve druhé řadě. Mnohem pravděpodobněji si chce s vaší pomocí vylepšit vlastní pozici na trhu, získat nové možnosti, nové zákazníky, vylepšit postavení vůči konkurenci. To vše je spojeno s kvalitou vašeho produktu, s know-how, kterým disponuje jádrový tým.

Určitě se také seznámíte s věhlasným „korporátním chaosem“, kdy řada procesů dlouho trvá a někdy se rozhoduje v zahraničí, kde úplně nemusí být úplně porozumění motivacím národní větve, která o vás stojí.

V principu ale není vůbec špatné stát se součástí větší rodiny mezinárodní sítě firem spolupracujících na komplexním tématu. I někteří slavní čeští jednorožci jsou v tuto chvíli již funkčními kolečky v nadnárodních korporacích.

Závěrečná doporučení

Začněte s přípravami včas, nespěchejte a užijte si to. Je to strategická hra, která může mít zásadní vliv na kvalitu vašeho budoucího života.

Najděte si správné lidi do týmu. Hledejte je i mimo svou akademickou bublinu. Je důležité najít tahouna, který se stane jednatelem a bude brát celý záměr za svůj.

Mějte dobře promyšlený byznys plán a vše, co k němu patří. Nebojte se nechat si poradit. Vyzkoušejte různé nástroje a pomůcky, experimentujte s různými přístupy. Změna úhlu pohledu může přinést nové nápady a odhalit skrytá rizika.

Nepodceňujte rizika! Nepíšete grantový projekt, kam vyplníte barevnou tabulku, ale jdete do skutečného podnikání. Promyslete zcela pragmaticky, jak na ně. Kdo a co udělá? Kolik to bude stát peněz

a kolik času? Dá se tomu nějak předejít? Buďte rádi, když vás někdo upozorní na riziko, které jste možná přehlédli nebo podcenili.

Připravte se na to, že vás budou na domovské akademické instituci ostatní podezírat a zkoumat ze všech stran – připravte se na nepředvídatelné otázky. A hlavně, neberte si je osobně! O tom, jaké jsou někdy mentální bariéry veřejně financovaného výzkumného prostředí, pojednává jiná kapitola tohoto materiálu.

Upozorněte své partnery a investory na to, že vaše firma je akademický spin-off, a čím vším budete muset projít, případně jakými omezeními vás mateřská instituce svázala. Když vydrží, tak vám fakt věří, když utečou, nebyli to ti praví a stejně by vám nic dobrého nepřinesli.

Přejeme vám hodně štěstí a jsme připraveni vám pomoci.

Předsudky, mýty a pověry o akademických spin-off

Je nutno si přiznat, že téma firem vznikajících na výzkumných organizacích se v posledních deseti letech v naší zemi bouřlivě až turbulentně vyvíjí a proměňuje. To, co bylo diskutováno jako nepřekročitelná překážka před pár lety, dnes již není tématem. Také je nutno si přiznat, že národní kulturní prostředí má své specifické charakteristické postoje vůči podnikání obecně a akademická obec, která vychází z tohoto prostředí jich samozřejmě není uchráněna. Lze se tak potkat s různými předsudky až mýty a pověrami, které vytvářejí mentální bariéru pro hladké vytváření nových podnikatelských subjektů založených na výsledcích práce výzkumných organizací. Můžeme se snad trochu utěšovat tím, že i v ostatních zemích Evropy se projevují rozdílné mentální modely vnímající selhání v obchodních činnostech diametrálně odlišně od běžného vnímání v Americe či v Asii. Proto je nutné se při pokusech o implementaci zahraničních modelů v našem sociálně kulturním národním prostředí zamýšlet nad jeho specifiky.

Dále je uveden jen stručný přehled příkladů názorových proudů reprezentující různé akademické instituce či jejich části, se kterými se v praxi setkalo snad každé pracoviště transferu znalostí. Každá výzkumná organizace má své charakteristické postoje tvořené lidmi, kteří v ní pracují. Berme to tak, že se nacházíme ve vývojové fázi našeho národního prostředí a máme to štěstí, že můžeme sledovat postupnou proměnu prostředí v reálném čase.

Většina obav, které jsou zdrojem pro následující příklady, zcela logicky plyne z předcházejících historických zkušeností konkrétních osob a konkrétních institucí. Zkušenosti a zážitky s nimi spojené byly natolik intenzivní, že rezonují v dané skupině i řadu let poté, co se staly. Obvykle stojí v pozadí obava před „tunelováním“ veřejných prostředků, zkušenosti s následky drakonických kontrol poskytovatelů, NKÚ či finančních úřadů, které postupují dle rozdílných výkladů práva a samozřejmě také z rozdílných morálních postojů k tomu, co je správné a spravedlivé. Následující příklady je tedy třeba brát spíše jako inspiraci k zamýšlení nad širšími souvislostmi a následnému zohlednění při postupu v konkrétním případě na konkrétní instituci.

100% podíl mateřské instituce

„Nejjistější je, když má výzkumné organizace v nové firmě 100% podíl, nebo alespoň nadpoloviční většinu, aby měla vše pod kontrolou.“

V mnoha materiálech (včetně tohoto) se lze dočíst, že 100% majetkový podíl v nově zakládané firmě je výhodné řešení hned z několika důvodů:

- Není třeba řešit zakladatelskou smlouvu, celý proces má instituce pod svou kontrolou. Schvalování se tím výrazně zjednodušuje a teoreticky i rychlejší.
- Není třeba řešit rizika vlivu jiných podílníků na chod firmy, její rozhodování, případně určení, co se bude dít s penězi či dalšími hodnotami.
- Příklad vidiny 100% podílu na zisku je velkým lákadlem – tomu se budeme věnovat i dále.

Proti tomu ale stojí také řada nevýhod:

- Výzkumná instituce obvykle nedisponuje lidmi s manažerskými a obchodními zkušenostmi a obvykle postrádá zkušenost s řízením malého, dynamicky se rozvíjejícího podniku. Ten potřebuje úplně jiné hodnoty a postoje, než které jsou ceněny v akademickém prostředí. A budeme-li upřímní, řada aktivit, které se ve spin-off dějí zcela přirozeně, je pro akademické pracovníky nudná, rutinní až otravná. Akademický důraz na precizní pečlivost a hluboké

porozumění je v příkrém rozporu s nutností vybalancovat čas, kvalitu, zdroje a reálné potřeby zákazníků.

- Rozhodovací procesy veřejných výzkumných organizací jsou komplikované a zdlouhavé, protože tyto instituce primárně hospodaří s veřejnými prostředky, jejich nakládání je regulováno celou řadou zákonů. Vedle toho spin-off se řídí úplně jinou sadou zákonů a předpisů a potřebuje reagovat velmi pružně a hospodařit se svým majetkem úplně jiným způsobem, než je obvyklé v akademických institucích.
- 100% podíl mateřské instituce může spin-off v mnoha případech také zásadně znevýhodnit až diskvalifikovat. Podle některých výkladů Evropské regulace pravidel veřejné podpory se totiž v tom případě nejedná o tzv. malý či střední podnik, které mají zvýhodněné podmínky v přístupu k možnosti čerpání podpory z veřejných zdrojů. Velmi podobný efekt má také často kladený důraz na dodržování obvyklých podmínek výběru dodavatelů implementovaných z veřejné instituce na malou začínající firmu. U některých poskytovatelů dotací pro startupy velmi silně rezonuje názor, že v případě, kdy má výzkumná organizace vyšší, než 50% podíl, je tento startup přímo odsouzen k živoření, případně k zániku.
- Také trvání na zřizování dozorčích a kontrolních orgánů u spin-off firem, jejichž realizační tým tvoří doslova 1,5 člověka je spíše úsměvnou epizodou. Hlavní hybnou silou spin-off je osoba jednatele, případně tým zakladatelů (který obvykle tvoří maximálně tři osoby). Tento tým drží know-how a energii pro rozjetí nového byznysu, založeného obvykle na jejich předchozí práci. Tento tým, má-li úspěh, potřebuje autonomii pro své jednání, důvěru a podporu ze strany instituce. Čeká je extrémní úkol, jehož šance na úspěh je menší, než 10 %. Toto extrémně vysoké riziko je spojeno se samotnou podstatou rozjetu nové technologické firmy a rozhodně se nesnižuje tím, že zvýšíme dozor a regulaci nad činností firmy.
- K předchozímu tématu patří velmi úzce postoj „*Selhání je zločin, neúspěch je důsledek špatného rozhodování a neschopnosti jednatele/vedení*“ a s tím související odsouzení „*jemu už jedna firma zkrachovala, tomu to nedávejte*“. Toto je celoevropský fenomén a je úkolem budoucích generací, abychom se z něj dokázali osvobodit. Jako osobní motto si tak lze osvojit krásné prohlášení: „*Chyba je kámoš, díky kterému se učíme a rosteme*“. Další rozvádění této úvahy již nepatří do tohoto materiálu.
- Snaha výzkumné organizace o 100 % kontrolu přímo indikuje snížení míry osobní angažovanosti a motivace pro realizaci úspěšného podniku. Přenášení zodpovědnosti mimo osobu jednatele je pak velmi komplikovanou právní problematikou.

Většina potřeb, které výzkumná organizace má vůči své spin-off firmě, lze ošetřit smluvně a nemusí být nutně řešena 100% podílem.

Zajímavostí také je související diskuse o tom, jak úspěšná by měla či mohla daná spin-off být. Mezi primárními postoji akademických organizací obvykle zaznívá, že stačí, když užijí své zaměstnance a bude dodávat to, co od ní instituce potřebuje. Obvykle zcela absentují ambice na růst, mezinárodní trhy a velké obraty. Paradoxně tato úvaha není vůbec propojena s jinou hluboce zakořeněnou pověrou, která je zmíněna dále.

Snižování obchodního podílu

„Dopuštění snížení obchodního podílu na úkor akademické instituce je „krádeží“ za bílého dne.“

Má-li být malá začínající firma úspěšná (a můžeme samozřejmě polemizovat o tom, co to znamená), potřebuje růst. Potřebuje veškeré své prostředky investovat do vlastního rozvoje a často je těch prostředků málo. Jednou z obvyklých, běžných a legálních cest, jak získat další rozvojové prostředky je prodej obchodního podílu. Logicky to znamená, že se podíly ostatních společníků musí nějakým způsobem snížit.

Velmi úzce s tím souvisí také aktuální hodnota firmy. Pokud se daří, firma má rozjetou výrobu, pár zaměstnanců, zakázky na týdny dopředu, pak je její aktuální hodnota významně vyšší, než byla na samotném začátku, kde bylo přítomno „pouze“ know-how. Podíl realizační práce potřebné k reálnému rozjetí obchodu je v očích akademických pracovníků často zanedbatelný. Praxe a realita je však jiná. Z původního know-how instituce (samozřejmě zde záleží na připravenosti technologie a její zralost a také náročnost a řadě dalších atributů) bylo třeba tvrdou prací a velkým objemem dalších zdrojů vykřesat produkt nebo službu, jejíž hodnota je pro trh zcela zásadní.

Ředitel jednoho významného světového výrobce elektronových mikroskopů na jedné z mnoha konferencí prohlásil, že aby z výsledku výzkumu z veřejné instituce získali konkrétní produkt uplatnitelný na trhu, musí do něj investovat řádově několik let, desítky milionů korun a čas týmu lidí, kteří realizují produktový vývoj. K tomu je samozřejmě třeba připočítat obchodníky a náklady na marketing, bez kterých se také obchoduje jen velmi obtížně. Tato investice se dá do určité míry vyčíslit a položit jako protiváha původním kalkulacím hodnoty know-how.

Ještě jeden aspekt je třeba uvážit – má vliv také na případnou licenci k původnímu know-how jakožto výsledku výzkumné organizace. Jaký je reálný podíl znalostního vkladu instituce na výsledném tržním produktu? Jaká část z něj je skutečně klíčovou součástí, a která „pouze“ posloužila jako odrazový můstek k jeho vývoji? Dle toho by se měla odvíjet očekávání o podílech či licenčních odměnách z činnosti spin-off.

Nezanedbatelný efekt také přináší rozdíl mezi penězi, které pocházejí z veřejných zdrojů (dotace, institucionální podpora, vlastní činnost instituce) a těmi, které jsou soukromé. Veřejné peníze by se měly v principu vkládat tam, kde leží strategický zájem státu/společnosti a riziko je ještě příliš velké na to, aby byla investice atraktivní i pro soukromý kapitál. Při postupném snižování rizika by se měl snižovat podíl veřejných prostředků a navyšovat podíl soukromých. Práce soukromých investorů je podnikání svého druhu a stejně jako v našem malém spin-off i v jejich případě je primárním cílem zisk. Vstupují však do stále ještě značně rizikové fáze.

Laskavý čtenář si na základě výše popsaných skutečností již určitě rád sám zodpoví na velmi často překvapeně kladenou otázku:

„Za co chce investor tak velký podíl?“

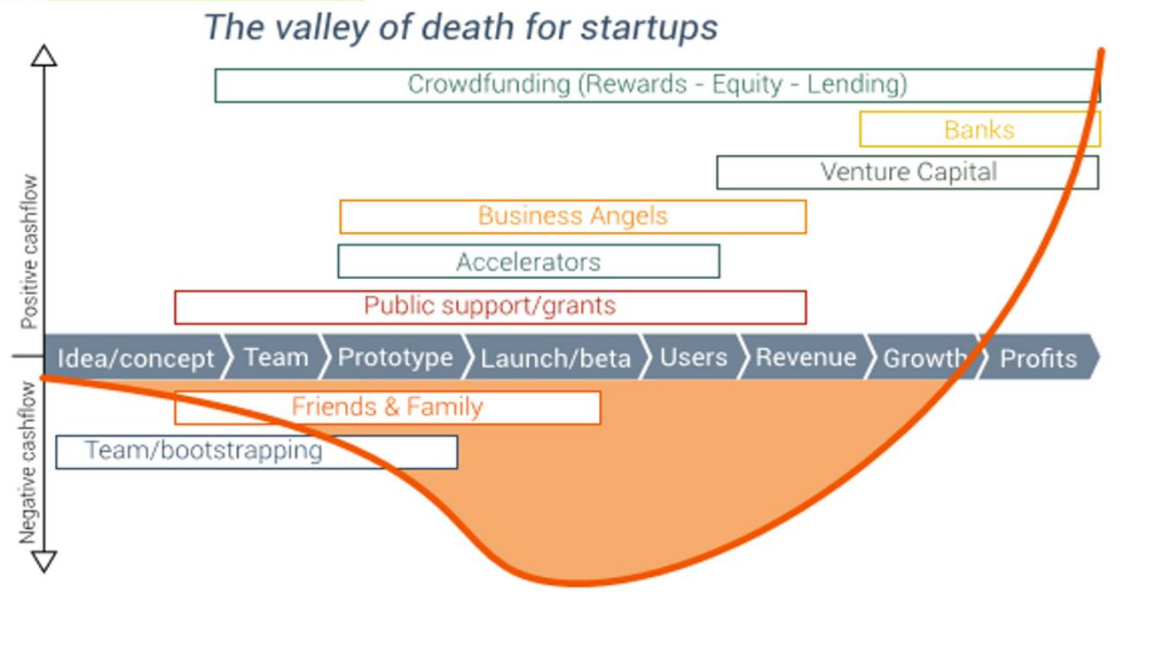
Spin-off jako zdroj financování

„Založíme si spin-off, protože potřebujeme rozložit naše zdroje financování.“

Mohlo by se zdát, že je za tímto prohlášením schovaná obrovská motivace a důvěra v úspěch. Bohužel pravda je jiná. Výzkumné organizace dlouhodobě bojují s podfinancováním a nekonzistentním systémem grantového financování a žijí tak v permanentním finančním stresu. Jakákoli naděje na další zdroj prostředků, ideálně stabilní a nezanedbatelný je proto příliš velkým lákadlem.

Výše uvedenou deklaraci motivace pro zakládání akademických spin-off je bohužel možné slyšet nebo číst až příliš často. Je přitom až absurdně vzdálená od reality nově založené technologické firmy, jejíž úkolem je rozjet nový byznys. Je také zcela odtržená od známých ekonomických pouček a grafů ilustrujících tzv. údolí smrti, ve kterém smutně končí více než 90 % pokusů o spin-off.

Source: www.startupfundingbook.com



Z ilustrativního obrázku, který lze v milionech různých variací nalézt na internetu i v odborné literatuře je zřejmé, že minimálně prvních pár let firma žádné zisky generovat nemůže. Naopak se nachází v tzv. oblasti „pálení peněz“, kdy potřebuje obrovsky investovat – do vývoje produktu, do zajištění výroby, logistiky, obchodu, zákazníků, zaměstnanců a dalších.

Také vstup velkého investora lze obvykle očekávat až v pozdějších fázích. Je tedy zřejmé, že prostředky na překonání údolí smrti musí pocházet z jiných zdrojů:

- Úspory, rodina, přátelé – otázka na původce know-how, kolik byste byl vy sám ochoten investovat do rozvoje firmy velmi často odhalí skutečnou míru odhodlání a důvěry ve vlastní technologii a také naznačí, jak by to mohlo být s případnou licenční odměnou.
- Finanční vklad mateřské instituce – jsou známy případy, kdy se výzkumná organizace zavázala k několika letům pravidelného financování provozu své firmy. Obvykle se ale jedná o tzv. SPV = firmy se specifickým úkolem zajistit servis mateřské instituci. V takových případech je zcela na místě, aby výzkumná organizace držela 100% majetkový podíl. V ostatních případech je to velmi problematické z výše uvedených důvodů.
- Veřejná podpora – specifické nástroje financování malých a středních podniků v souladu s pravidly EU. Zde pozor na propojenost s mateřskou institucí, která diskvalifikuje spin-off, nadpoloviční majetkový podíl drží větší subjekt. Existuje hned několik možností, v jakém režimu veřejné podpory může financování spin-off probíhat. De-minimis je pouze jednou z možností, byť současně nejjednodušší na právní výklad a ustálenou praxi.
- Finanční nástroje – úvěry, půjčky, hypotéky...a k tomu teoreticky daňové úlevy a odpočty. Oblast spleťitá, nedobře v ČR ošetřená a technologickým startupům vysloveně škodlivá.

- Soukromé investiční financování – v mnoha podobách s velmi rozdílnými zájmy a nároky.

Snad je z výše uvedeného zřejmé, že očekávání od nově založené spin-off, že se stane zdrojem prostředků pro pokrytí nákladů výzkumné organizace je daleko za hranicemi naivního idealismu.

Spin-off nesmí být ztrátová

„Spin-off nesmí být ztrátová, protože bychom jinak museli ukončit její činnost – tak nám ukládá zákon.“

Výše uvedený argument zaznívá obvykle od kontrolních a hospodářských součástí výzkumných organizací. Vycházejí ze známých paragrafů regulujících tzv. jinou nebo další nebo doplňkovou činnost veřejných institucí (ZVVI, ZVVŠ, ZRpS). Opomíjí přitom skutečnost, že nově založená spin-off firma již není subjektem, který podléhá těmto zákonům, ale řídí se zcela jinou skupinou předpisů a norem, které určují limity jeho chování. Druhým opomíjeným faktem pak je, že se jedná o zcela nezávislou právní osobu, ke které mohou být smluvně upraveny vzájemné závazky ovlivňující odpovídající činnost výzkumné organizace. Je právě na těchto součástech, aby pohlídaly, že tyto závazky budou v souladu se zákonem. Tedy například, že se výzkumná organizace nezaváže k příplatkové povinnosti vůči ostatním spoludržitelům obchodních podílů.

Bohužel do současné doby se neustálila výkladová praxe českého práva, a tedy nelze s jistotou říct, jaká všechna rizika mohou nebo musí být smluvně ošetřena, aby případné selhání spin-off neohrozilo zakládající mateřskou instituci.

Vyvádění know-how

„Hlavně tam nesmí pracovat lidi, kteří současně pracují na instituci – budou vyvádět know-how!“

Obava, která intenzivně rezonuje ve veřejných institucích i jejich kontrolních orgánech. Logicky plyne nejen z výše popsané reality „šedé“ praxe, kdy skutečně dochází k vyvádění nejen know-how do soukromých aktivit jednotlivců. Je také podpořena hluboce zakořeněnými předsudky a nedůvěry v poctivost lidí. Těžko říct, kolik ještě generací potrvá, než se náš národ zbaví postojů „kdo nekrade, okrádá vlastní rodinu“ nebo „je hloupý, kdo dává, hloupější, kdo nebere“. Z těchto morálních principů vyvěrá obecně uplatňovaná „presumpce viny“, která je hlavní překážkou a aktivním destruktozem rozvoje národní podnikavosti a inovativnosti.

Podíváme-li se na problematiku věcně a racionálně optikou zahraničních zkušeností, zjistíme, že rozvinutější společnosti nabízejí různě přísná řešení od striktního zákazu souběhu zaměstnání na instituci a práce ve spin-off až po možnost věnovat danou část své pracovní doby na instituci (až 20 %) uplatnění výsledku výzkumu prostřednictvím spin-off.

Určitě lze doporučit písemné vymezení činností a působnosti osob a u těch, u kterých dochází k souběhu stejných činností pro obě strany tuto skutečnost popsat a učinit maximálně transparentní (aniž by se tím likvidovala spin-off). Smutnou pravdou je, že v zemích, jejich národní identita je založena na „trust-based“ principech (například Norsko) se tato problematika řeší zásadně odlišným způsobem než v ČR.

Založení spin-off je administrativně téměř nemožné

„Schvalovací procesy na instituci jsou složité, nepředvídatelné a trvají dlouho!“

Tento povzdech je bohužel stále na mnoha výzkumných institucích pravdivý. K záměru založení spin-off se vyjadřuje hned několik orgánů, ve kterých obvykle působí osoby, které s podnikáním nemají vlastní zkušenost, protože celý život strávily v akademickém prostředí. Přesto se domnívají, že mají oprávnění se nejen vyjadřovat se ke každému bodu záměru, k návrhu smlouvy, ke kalkulacím, ke složení týmu

i k plánu činností, ale také je rozporovat a požadovat různá opatření. V horším případě jsou tyto požadavky nekonzistentní mezi jednáními.

V takovém prostředí je extrémně frustrující snažit se prosadit záměr pro založení spin-off. Na některých institucích se proto vyvinuly metody, jak realizovat podnikatelské záměry bez účasti instituce. Nejsou bohužel neobvyklé případy, kdy se podnikatelská činnost děje v pracovní době zaměstnanců instituce, s využitím pracovních počítačů, laboratoří nebo i spotřebního materiálu. Posouzení nakolik jsou tyto metody legální a morální je zcela nad rámec tohoto materiálu. V takovém prostředí logicky vzniká snaha vytvořit protiopatření a celý systém se stává neprůchozím.

Na druhou stranu, pokud jsou procesy nastaveny racionálně a panuje shoda, že je třeba záměry spin-off podporovat, potom může projít administrativním procesem pomoci vypilovat záměr a výrazně tak zvýšit jeho šance na úspěch. Pokud totiž chceme řádně připravit záměr založení spin-off, budeme potřebovat stejné dokumenty, které vyžaduje administrativní proces. Může se například jednat o následující typy dokumentů (Doporučení AV):

- sestavený plán ekonomického zhodnocení vkladu instituce = bývá součástí kalkulací související s hodnotou majetkových podílů a také s finančním plánem.
- vyhodnocení rizik a přínosů pro instituci včetně nefinančních (socio-ekonomický impakt) = máme-li se domluvit, je fér hrát s otevřenými kartami.
- jednoznačná identifikace znalostního potenciálu instituce, které je v oblasti plánované působnosti spin-off = ať už budeme uzavírat licenční smlouvu, nebo její analogii v podobě smlouvy o spin-off, tento údaj tam budeme potřebovat. Stejně tak ho potřebujeme pro řádné zpracování kalkulací.
- pravidla pro nakládání se vzniklým duševním vlastnictvím ve spin-off = pokud stavíme na znalostech, které jsou výsledkem práce instituce, měli bychom vědět, kdo za co bude odpovídat, kdo co bude platit, kdo bude vymáhat práva a další přirozené součásti péče o duševní vlastnictví.
- jednoznačná identifikace osob s rizikem vzniku konfliktu zájmů a plán eliminace tohoto rizika = velmi relevantní požadavek i s ohledem na předchozí kapitolu.

Původce jako CEO

„Nejlepší bude, když to povede původce, on tomu nejlépe rozumí.“

Ano, vypadá to lákavě. Ten, kdo vymyslel a dotáhl vědecký výsledek do podoby, kdy se zdá, že by mohl mít velmi blízké praktické uplatnění a je současně motivován k tomu, aby ho do praxe dotáhl, může být tím, kdo povede novou firmu. V některých případech to skutečně může fungovat. Praxe však ukazuje, že takové případy jsou spíše výjimkou a větší šance na úspěch je v inženýrských oborech.

Před tím, než svěříme vedení nové technologické spin-off firmy do rukou vědce, je třeba velmi dobře uvážit jeho manažerské a obchodní schopnosti, a hlavně ochotu dlouhodobě se věnovat rutinní a netvůrčí práci. Obvykle si kariéru vědce volí osobnosti tvůrčí, zvědavé a v průběhu svého profesního života získávají schopnosti a dovednosti užitečné pro vědeckou práci. Hluboké technické porozumění a vzhled do zákonitosti přírodních zákonů ještě nezaručují, že bude tatáž osoba schopna jednat se zákazníky, řešit smlouvy, účetnictví, propagaci, výrobní dokumentaci, kvalitu, logistiku.... a další obvyčejné starosti běžné ve firemním prostředí. To je jedna strana mince.

Vedle toho je také třeba uvážit, zda kvalitu a schopnosti vědce chceme „obětovat“ pro jednu aktuální technologii a teoreticky se tak vzdát dalších výsledků, které by mohl tento člověk vytvořit. Skutečně chceme plýtvat jeho tvůrčím vědeckým potenciálem na věci obchodní? Obzvláště v situacích, kdy naše

instituce neumožňuje souběh práce ani nenabízí nějakou časově omezenou možnost návratu do vědeckého týmu.

Situace nebývá jednoduchá už jen z toho prostého důvodu, že nám chybí dostatek osob, které by byly schopné firmu vést a mají na to aktuálně prostor. Najít takovou, která by současně funkčně zapadla do spin-off týmu, byla schopna respektovat vloženou odbornost a dostatečně pochopila potenciál, dokázala určit cíl a nadchnout pro něj ostatní členy týmu, je skutečně těžký úkol. A to v celoevropském měřítku. V posledních letech se objevují snahy o propojování manažerů s techniky právě za účelem sestavit funkční tým pro spin-off, na funkční model však stále ještě čekáme.

Jako slibná se pro původce know-how nabízí role vedoucího technického či vývojového týmu, tzv. CTO. Může se tak dále věnovat rozvoji původní myšlenky a směřovat ji do praxe, současně je ale osvobozen od řady činností, které jsou nutné, nikoli zábavné. V zahraniční praxi, kde je jiné vnímání souběhu zaměstnání na vědecké instituci a ve firmě, je toto obvyklá volba, která umožňuje postupně významným profesorům fungovat i ve více firmách a současně se dál věnovat vlastnímu výzkumu a výuce. Obvykle bývá zapojen jako CTO v počátečních fázích spin-off, kdy si vychovává nástupce, který je pak schopen zvládnout provozní záležitosti i řízení navazujícího vývoje a sám se stahuje do role člena vývojového týmu, případně úplně do role společníka ve firmě a konzultanta.

Kromě výše popsaných nejčastějších mýtů je možné setkat se i s dalšími, více či méně souvisejícími předsudky. Někdy je možné slyšet obavu z nevratného přerušení vědecké kariéry a ztráty pozice v žebříčkách (zde doporučíme laskavému čtenáři, aby se zkusil zamyslet, v jaké pozici se nacházejí ženy vědkyně, když se snaží vrátit se do vědecké kariéry po mateřské „dovolené“). Jindy zaznívá obava zejména ze strany vedení instituce, že díky spin-off bude docházet k masivnímu „odlivu mozků“. S tím souvisí také stále ještě častý jev podmíněné závisti k případnému úspěchu, který je třeba předem raději eliminovat.

Cesta ke kulturně mentálnímu nastavení prostředí, které bude přátelské a podporující pro akademické spin-off bude ještě dlouhá. Věřme ale, že bude mít stále dobrý směr tak, jak je tomu v současnosti.

Aktuální aspekty rozvoje ekosystému pro univerzitní spin-offy v Česku

Ing. Petr Očko, Ph.D., Slezská univerzita v Opavě

Ekosystém pro univerzitní spin-offy

Při zkoumání univerzitních odštěpných závodů je nezbytné si uvědomit jedinečné výzvy a příležitosti, které vznikají v oblasti akademického podnikání. Univerzitní spin-offy, což jsou společnosti založené na univerzitním výzkumu, na nichž se často podílejí vyučující a postgraduální studenti, hrají klíčovou roli v šíření znalostí, ekonomickém růstu a inovacích (Hayter, 2016). Úspěšnému založení a růstu univerzitních spin-offů však může bránit několik překážek.

Jednou z významných překážek, kterým čelí univerzitní spin-offy, je nutnost účinných zprostředkovatelů znalostí v rámci podnikatelského univerzitního ekosystému (Hayter, 2016). Tito zprostředkovatelé mají zásadní význam pro usnadnění přenosu znalostí založených na výzkumu do životaschopných komerčních podniků, čímž překlenují propast mezi akademickou a průmyslovou sférou. Bez odpovídající podpory ze strany zprostředkovatelů znalostí mohou mít univerzitní spin-offy potíže se zvládnutím složitostí komercializace technologií a vstupu na trh.

Účast postgraduálních studentů na vývoji univerzitních spin-offů může navíc představovat jak příležitost, tak výzvy (Hayter et al., 2016). Postgraduální studenti sice mohou do spin-offových podniků přinést nové pohledy, inovativní nápady a technické znalosti, ale mohou se objevit konflikty s poradci z fakulty a ostatními studenty, což může ovlivnit průběh a směřování iniciativ. Efektivní spolupráce a komunikace mezi všemi zúčastněnými stranami jsou nezbytné k překonání těchto mezilidských problémů a podpoře příznivého prostředí pro podnikatelský úspěch.

Kromě toho představuje identifikace a hodnocení převratných technologií v univerzitních spin-offech významnou výzvu (Almeida, 2021). Rozpoznání disruptivních inovací a pochopení toho, jak mohou vytvořit nové trhy nebo transformovat ty stávající, vyžaduje hluboké porozumění dynamice trhu, technologickým trendům a chování spotřebitelů. Univerzitní spin-offy potřebují robustní metody pro identifikaci a hodnocení disruptivních technologií, aby si udržely konkurenceschopnost a podpořily inovace v příslušných odvětvích.

V této souvislosti přináší cenné poznatky o identifikaci a hodnocení disruptivních technologií v rámci univerzitních spin-off ekosystémů také studie Novotná, M., Švadlenka, L. a Gottwald (2020). Zaměřují se na průnik disruptivních inovací, znalostního managementu a podnikatelského chování v rámci těchto podniků a osvětlují, jak mohou univerzitní spin-offy využít disruptivní technologie ke zvýšení inovací, konkurenceschopnosti a růstu v rámci podnikatelského prostředí. To je v souladu s širším kontextem podnikatelských inovací a disruptivních inovačních strategií Almeida (2021). Jejich zkoumání disruptivních technologií navíc nabízí praktický návod, jak rozpoznat a posoudit nové tržně disruptivní technologie v rámci univerzitních spin-offů, což se může odrazit ve strategiích zvyšování konkurenceschopnosti a inovačního potenciálu.

Kromě toho je pro úspěch univerzitních spin-offů zásadní role partnerství akademické sféry a průmyslu a inkubace (Joghee & Kabiraj, 2018). Navázání strategické spolupráce s průmyslovými partnery, inkubátory a akcelerátory může poskytnout přístup ke zdrojům, odborným znalostem a tržním sítím,

kteří jsou pro růst a udržitelnost spin-offových podniků zásadní. Využitím těchto partnerství mohou univerzitní spin-offy posílit svůj vývoj produktů, dosah na trh a celkovou konkurenceschopnost.

Přestože vedlejší podniky univerzit nabízejí významný potenciál pro hospodářský růst a inovace, čelí různým překážkám, jejichž překonání vyžaduje strategické plánování, spolupráci a podpůrné mechanismy. Řešením problémů souvisejících se zprostředkovateli znalostí, zapojením postgraduálních studentů, převratnými technologiemi a partnerstvím mezi akademickou obcí a průmyslem mohou univerzitní spin-offy maximalizovat svůj dopad a účinně přispívat k podnikatelskému ekosystému.

Mezinárodní srovnání

Při porovnávání univerzitních spin-off ekosystémů v Česku s nejvyspělejšími inovačními zeměmi je nezbytné vzít v úvahu různé faktory, které ovlivňují podnikatelské prostředí a inovační dynamiku. Na základě poznatků z akademického výzkumu a osvědčených postupů v oblasti podnikání může srovnání osvětlit silné a slabé stránky a příležitosti pro posílení univerzitních spin-offových ekosystémů v Česku.

Ve vyspělých inovativních zemích, jako jsou Spojené státy, Velká Británie a Německo, se univerzitní spin-off ekosystémy vyznačují silnými zprostředkovateli znalostí, silnou spoluprací akademické obce a průmyslu a kulturou podnikání hluboce zakořeněnou v akademických institucích Heaton et al. (2019). Tyto země mají dobře zavedené mechanismy pro přenos technologií, komercializaci a zakládání podniků podporované sítí inkubátorů, akceleratorů a finančních agentur, které usnadňují růst univerzitních spin-offů.

Naproti tomu univerzitní spin-off ekosystém v Česku může čelit výzvám spojeným s omezeným přístupem k financování, nedostatečně rozvinutými zprostředkovateli znalostí a relativně začínající kulturou podnikání v rámci akademických institucí. Výzkum naznačuje, že země se slabším inovačním potenciálem mohou těžit z mezinárodní spolupráce při získávání pokročilých znalostí a technologií (Odei & Stejskal, 2020). Podpora mezinárodních partnerství a spolupráce proto může být pro Česko strategickým přístupem k posílení jeho univerzitního spin-off ekosystému.

Role univerzitního prostředí při podpoře podnikatelského chování je navíc pro úspěch spin-off podniků klíčová (Rocha et al., 2021). Země s vyspělými inovačními ekosystémy upřednostňují výstupy, jako je produkce duševního vlastnictví a udělování licencí, zatímco země v počátečních fázích se zaměřují na vytváření politik, kultury a systémů, které podporují inovační postupy (Chaipongpati et al., 2022). Sladěním politik a iniciativ na podporu podnikatelských aktivit v rámci univerzit může Česko vytvořit příznivé prostředí pro vznik a růst spin-offů.

Srovnání inovačních ekosystémů různých zemí navíc zdůrazňuje důležitost zohlednění různých aspektů, parametrů a provozních výsledků (Polyakov, 2024). Pochopení provozní dynamiky, politických rámců a sítí spolupráce ve vyspělých inovačních zemích může Česku poskytnout cenné poznatky pro zlepšení jeho univerzitního spin-off ekosystému. Využitím osvědčených postupů a zkušeností získaných z předních inovačních center může Česko přizpůsobit své strategie tak, aby podpořilo prosperující ekosystém pro univerzitní spin-offy.

Doporučení pro ekosystém

K urychlení vzniku univerzitních spin-offů v Česku mohou stát a akademická obec zavést různé strategie založené na poznatcích z akademického výzkumu a osvědčených postupech v oblasti podnikání a inovací. Na základě relevantních odkazů lze zvážit následující doporučení:

1. “Zvýšení informovanosti a podnikatelské kultury”: Vytváření povědomí o možnostech podnikání na celé univerzitě a podněcování rozvoje podnikatelských nápadů mezi studenty a akademickými pracovníky může podpořit kulturu podnikání na univerzitách (Burg et al., 2008). Programy zaměřené na studenty a vyučující, které podporují podnikání, mohou pomoci identifikovat a rozvíjet potenciální spin-off podniky.

2. “Poskytování podpory a zdrojů”: Podpora týmů začínajících podnikatelů tím, že jim nabídnete přístup k poradenství, koučování, školení a zdrojům, může začínajícím podnikatelům pomoci rozvinout potřebné dovednosti a znalosti pro to, aby se mohli pustit do vytváření spin-offů (Burg et al., 2008). Zřízení inkubátorů nebo vědeckých parků v rámci univerzit může poskytnout fyzické prostory a zdroje pro rozvoj spin-offů (Huggins et al., 2019).

3. “Podporovat spolupráci a vytváření sítí”: Podpora partnerství a spolupráce mezi akademickou obcí a průmyslem může posílit síťovou centralitu univerzit, usnadnit výměnu znalostí a přenos technologií pro tvorbu spin-offů (Thomas & Maine, 2019). Vytváření sítí spolupráce zahrnujících investory, manažery a poradce může spin-offům poskytnout přístup k cenným zdrojům a odborným znalostem (Burg et al., 2008).

4. “Podporovat inovační politiky”: Inovační politiky na národní a regionální úrovni by měly být koncipovány tak, aby podporovaly vznik a růst univerzitních spin-offů (Thomas & Maine, 2019). Poskytování pobídek pro spolupráci mezi velkými a malými vědeckými firmami, výzkumnými laboratořemi a univerzitami může stimulovat inovace a podnikání v akademickém ekosystému.

5. “Stanovte jasná pravidla a postupy”: Stanovení jasných a podpůrných pravidel a postupů, které upravují proces spin-offu na univerzitě, může zvýšit transparentnost, spravedlnost a efektivitu při vytváření spin-offů (Burg et al., 2008). Dobře definované směrnice mohou zefektivnit proces zakládání spin-offů a zajistit příznivé prostředí pro podnikatelské aktivity.

6. “Využití zprostředkovatelů znalostí”: Zapojení zprostředkovatelů znalostí v rámci podnikatelského univerzitního ekosystému může usnadnit přenos znalostí založených na výzkumu do úspěšných spin-off podniků (Hayter, 2016). Kolegové z fakulty a postgraduální studenti mohou poskytnout cenný vliv, rady a podporu managementu, které jsou klíčové pro motivaci a podporu vzniku univerzitních spin-offů.

Realizace těchto bodů může hrát klíčovou roli při urychlení vzniku univerzitních spin-offů v České republice, podpoře živého podnikatelského ekosystému, podpoře inovací a ekonomického růstu prostřednictvím šíření znalostí a komercializace technologií.

Závěr

Srovnání českého ekosystému univerzitních spin-offů s nejnávštějnějšími inovačními zeměmi na závěr poukazuje na potřebu politických reforem a iniciativ spolupráce, které by zlepšily podnikatelské prostředí a podpořily inovace prostřednictvím univerzitních spin-offů. Poučením se z osvědčených světových postupů a jejich přizpůsobením místnímu kontextu může Česko posílit svou pozici centra pro tvorbu znalostí, transfer technologií a podnikatelské podniky.

Sociální inovace – norský příklad strategie dalšího rozvoje

Vytváření cílené podpory kultury sociálních inovací na univerzitách může zahrnovat formalizaci a internalizaci procesů na podporu úsilí o využití výsledků výzkumu ve společnosti. Jak tedy současný univerzitní systém může podporovat sociální inovace?

S rostoucími společenskými výzvami po celém světě jsou vysokoškolské instituce motivovány a podporovány, aby hodnotily svůj vliv a dopad na okolí. V poslední době je více ve společnosti deklarováno očekávání, že akademický výzkum by měl mít praktický přínos pro společnost, pokud si mají vysoké školy zachovat své významné postavení (Panda & Gupta, 2014). Takový požadavek na společenský dopad do značné míry vybízí vysoké školy, aby se zamyslely nad svou rolí a přehodnotily ji a vymyslely strategii, jak prokázat svou občanskou odpovědnost. Vyplývá to ze skutečnosti, že řešení "velkých výzev" vyžaduje nové formy společenské organizace, kolektivní akce a koordinace, které jsou zaměřeny na zvyšování lidského blahobytu (Benneworth & Cunha, 2015). Zde podle Manziniho (2015) nastupují sociální inovace jako proces vývoje a realizace řešení složitých a náročných sociálních a environmentálních problémů, které se dotýkají lidstva. Díky tomu, že jsou sociální inovace multidimenzionální a interdisciplinární, pomáhají identifikovat neuspokojené sociální potřeby pomocí kreativních nástrojů a nových přístupů s cílem generovat inovativní řešení, která vyplní mezery v návrhu a poskytování služeb (Păunescu et al., 2022). Vytváření kultury sociálních inovací na univerzitách může zahrnovat internalizaci a formalizaci procesů, jejichž cílem je podpořit úsilí o využití výsledků výzkumu ve společnosti

Studie o sociálních inovacích na vysokých školách se obvykle zaměřují spíše na vzdělávání a zapojení komunit na vysokých školách (Păunescu et al., 2022) a postrádají pozornost věnovanou tomu, jak mohou výzkumní pracovníci formalizovat práci se sociálními inovacemi interně v rámci svých úkolů na vysokých školách, nad rámec povinností spojených s výukou a studenty nebo šířením informací. Dále v literatuře o podnikání jako praxi převažují spíše technicky zaměřené pohledy, které vynechávají sociální podnikatele v prostředí vysokých škol.

Norská analýza nejprve ukázala, jak pilotní projekty pracují s uvolněním potenciálu výzkumu a řešením problémů s příjemci. Shrnuje také hlavní cíle účasti v programu, které spočívají ve snaze zvýšit schopnosti a vyspělost podporou rozvoje sítě, týmu a plánu a v úsilí o snížení rizik a nejistoty řešením právních, etických a finančních problémů.

Dále analýza ukázala, jak pilotní program přispěl akademickými teoriemi, inspirativními zkušenostmi a praktickými nástroji a jejich dalším rozvojem k dosažení těchto cílů. Společné aktivity sloužily třem hlavním účelům: a) Poznání nových teoretických témat, která mají osvětlit a vyzvat k diskuzi. Například o úloze akademické obce a univerzit při zapojení do sociálních inovací; b) sdílení zkušeností pro inspiraci. Například sociální podnikatelé z akademické sféry se podělili o své cesty k inovacím; c) praktické podněty, jak pracovat s konkrétními výzvami. Například jak přistupovat k veřejnému sektoru v oblasti řízení poptávky a dat při přechodu od výzkumu k inovacím.

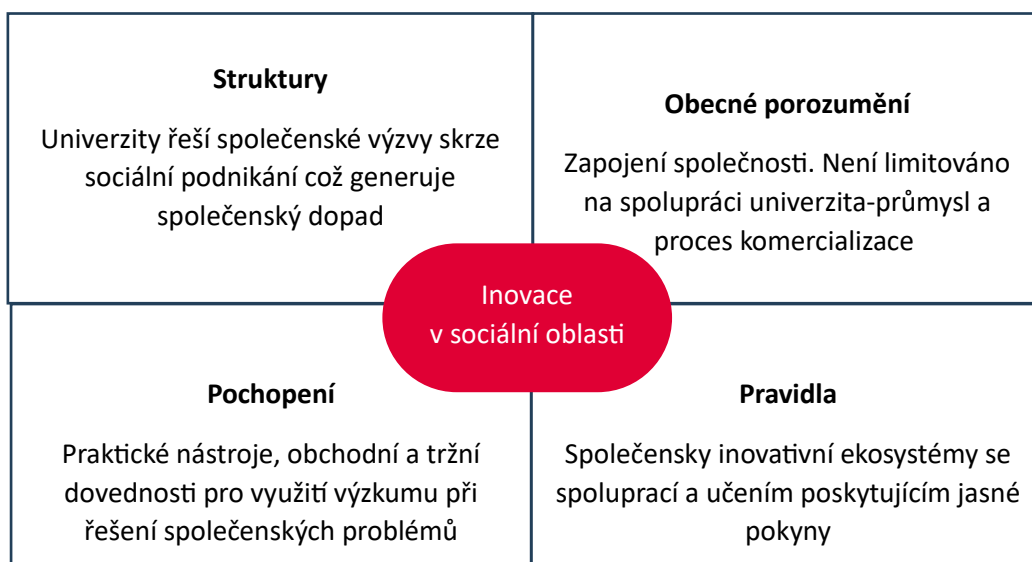
Dále bylo diskutováno, jak veškerá zjištění přispívají k formalizaci a internalizaci práce se sociálními inovacemi jako "sociální praxe" na vysokých školách. Účast v takovém inovačním programu lze koncipovat jako zavedení "sociálních inovací jako praxe" na vysokých školách.

Tato konceptualizace přispívá k rozvoji podnikání a podnikavosti jako praxi a zdůrazňuje práci se společenskými inovacemi společenského významu v rámci vysokých škol. Konceptualizace "sociálních inovací jako praxe" může přispět k operacionalizaci úsilí o zřízení a rozvoj kanceláří pro transfer znalostí

(KTO) na vysokých školách. To zahrnuje dvojí práci, a to jak specifickou podporu výzkumných pracovníků a projektů, tak obecné úsilí o vytvoření nejrůznějších programů a formátů, které vytvářejí kulturu pro sociální inovace.

Budoucí studie by mohly dále rozvíjet koncepty "sociálních inovací jako praxe" ve vysokoškolských institucích. Tato studie má omezení vyplývající z jejího úzkého rozsahu, který se zabývá pouze předběžnou a počáteční prací s inovačním programem a využívá pouze údaje z ní. Další výzkum může přiblížit stávající interní a externí struktury vysokých škol, které brání nebo pomáhají programům sociálních inovací. Takovou práci by mohly podpořit další metody sběru většího množství dat, například workshopy se zainteresovanými stranami, rozhovory s účastníky a pozorování. Mohly by být zahrnuty i další zainteresované strany, které zde nejsou zahrnuty, například vedoucí pozice a řídicí pracovníci univerzity. V dalších studiích by měly být zohledněny také financující orgány, které řídí výzkum.

Schéma: Čtyři součásti Inovace v sociální oblasti v praxi



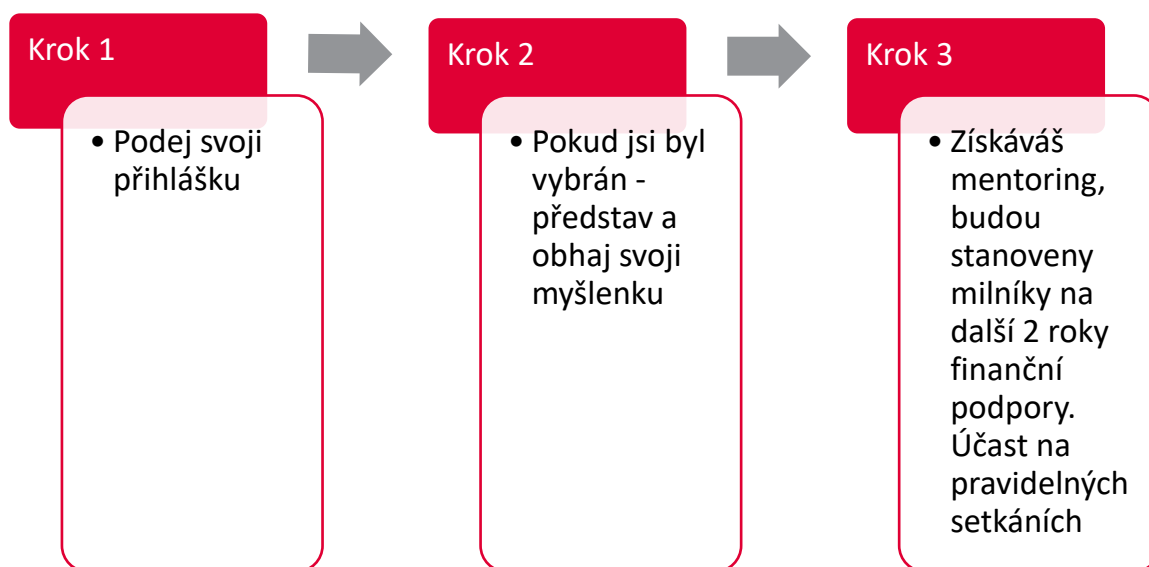
Zdroj: ResearchGate - Vědecký diagram ke stažení (researchgate.net)

Norský unikátní příklad SPARK NORWAY

Dvouletý program pro inovace byl v Norsku spuštěn v roce 2017. Hlavním cílem programu bylo rozvíjet šířeji myšlenky v oblasti humanitně společenských oborů. Tento model byl vyvinut na základě inspirace ze Stanfordu (SPARK). Jedná se o unikátní program, který v Norsku do té doby nebyl spuštěn. Aktuálně k datu vydání předkládaných skript je podporováno 18 běžících projektů. Témata v rámci jednotlivých výzev jsou různě rozšiřována dle aktuálních společenských potřeb – např. Energie, životní prostředí apod. Mezi hlavní kritéria pro samotnou selekci patří jasný plán stanovený pro daný dílčí projekt. Definování jasné mezery ve společnosti a stanovení, jak předložený projektový záměr může překlenout danou mezeru. Zároveň je potřeba, aby daný projekt jasně vydefinoval, jak SPARK Sociální Inovace může být nápomocná (prostřednictvím mentora, sítí, financemi etc.). Součástí tohoto systému jsou možná setkání s mentory v daných oblastech, vybudování vzdělávacího fóra – každoměsíční setkání pro projektové týmy, partnery či každého, kdo může být, jakkoliv zainteresován na akademické půdě pro sociální inovace.

Schéma: Kroky po schválení/upřednostnění vaší fakultou/jednotkou

Kroky pro aplikaci



Krok 1: Po představení na Vaší fakultě je potřeba podat přihlášku.

Krok 2: Interní porota složená ze zkušených odborníků vybere 10–15 projektů, které předloží své nápady široké porotě k širší diskusi.

Krok 3: Projekty vybrané do programu SPARK Social Innovation získají mentoring a finanční podporu (až 400 000 NOK ročně – maximálně dva roky na základě splnění milníků).

Univerzita Bergen – příklad funkčního transferového centra

Univerzity, stejně jako ostatní akademické organizace, jsou považovány za významné aktéry inovačních ekosystémů. Může se jednat o nejrůznorodější spolupráci výzkumu s průmyslem a ostatními organizacemi veřejného sektoru, ať se již jedná o poskytovatele lidského kapitálu, o publikování vědeckých článků, generování patentů a vytváření nových podniků založených na duševním vlastnictví dané univerzity. Univerzity a akademické instituce si čím dále více uvědomují svoji klíčovou roli přispěvatelů k hospodářskému a sociálnímu rozvoji v globálním, národním a regionálním měřítku. Tato role je často označována jako „třetí poslání“ univerzit (Etzkowitz & Leydersdorff, 2000; Laredo 2007).

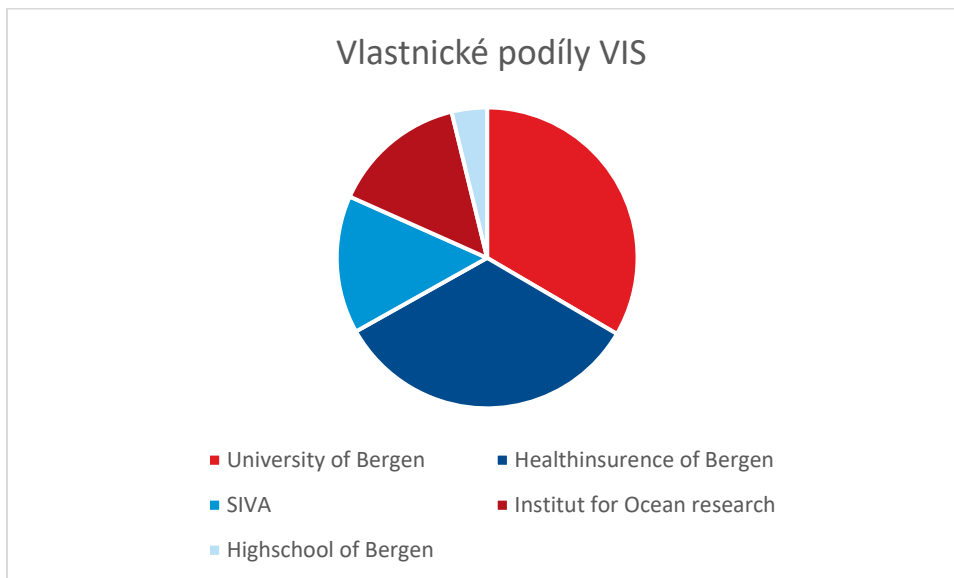
Univerzita v Bergenu patří mezi mezinárodně uznávané výzkumné univerzity, čítá celkově sedm fakult a studuje na ni téměř 20 000 studentů. Zaměstnává více než 4 200 pedagogů a ostatních zaměstnanců. Doktorandi jsou placenými zaměstnanci, což činí doktorské studium na Univerzitě v Bergenu obzvláště atraktivním pro rostoucí talenty. Přibližně polovina absolventů doktorského studia pochází ze zemí mimo Norsko.

Univerzita Bergen je spolujednatelkou společnosti VIS, která se zabývá transferem technologií a jejich komercializací jménem řady výzkumných institucí v regionu Bergen. VIS pomáhá výzkumným pracovníkům a výzkumným institucím komercializovat výsledky výzkumu tak, aby znalosti a vynálezy přinášely užitek jednotlivcům, společnosti i podnikům tedy obdobně jako je tomu u jiných center stejného typu.

VIS jako centrum, které poskytuje kompletní servis v oblasti duševního vlastnictví tedy od samého počátku identifikace zajímavého výsledku VaV až po jeho uplatnění na trhu. Do jeho škály pomoci výzkumníkům patří pomoc při vyhodnocování inovačního a komerčního potenciálu vynálezů, získávání finančních prostředků, posuzování patentovatelnosti, poskytuje právní pomoc a komplexní servis při sjednávání licenčních smluv a uzavírání kontraktů, vyhledávání partnerů, zakládání nových společností a profilování nových možných projektů s aplikačním přesahem.

Vlastnictví a podíly v rámci založeného centra VIS je následující: Bergenská univerzita (33,4 %), Bergenská zdravotní pojišťovna (33,4 %), společnost Siva (14,8 %), Ústavu pro výzkum moří (14,5 %) a Bergenská univerzitní vysoká škola (3,8 %).

Schéma: vlastnické podíly VIS



Zpracovala: R. Štemberková, 2024

Norské právo rozlišuje mezi patentovatelnými vynálezy a jinými formami inovací nebo nápadů. Univerzita může požadovat, aby převzala kontrolu nad obchodními právy k patentovatelným vynálezům zaměstnance, a to zcela nebo částečně. Využití tohoto práva nesmí být v rozporu s principem akademické svobody. Zaměstnanec může upřednostnit zveřejnění, i když to může bránit možnosti komercializace vynálezu.

U patentovatelných vynálezů však musí být VIS oznámen zasláním oznámení o vynálezu (DOFI). Jiné výsledky, jako jsou fyzické předměty nebo nápady s potenciálem komercializace, například ochranné známky nebo design, mohou být také hlášeny do VIS a společnost, která je částečně vlastněná UiB, může pomoci s jejich rozvojem.

VIS vyhodnotí, zda je třeba vyvinout úsilí o komercializaci výsledků. Hodnocení probíhá v dialogu se zaměstnancem. Zaměstnanec informuje svého vedoucího oddělení o daném případě, když začíná proces komercializace.

Zaměstnanec má právo na přiměřený podíl na čistém výnosu z úspěšné komercializace. Benchmark pro sdílení příjmů je z jedné třetiny na zaměstnance, z jedné třetiny na univerzitu a z jedné třetiny na výzkumné prostředí, ve kterém bylo dosaženo komerčně využitelného výsledku.

V případě, že univerzita ve stanoveném termínu nevyužije výsledek výzkumu nebo neuskuteční jeho komercializaci, může výsledek po dohodě s univerzitou komerčně využít zaměstnanec sám.

Vytvoření spin-off

Pokud se rozhodneme založit novou společnost, učiníme tak ve spolupráci s vámi. Nemusíte být nutně generálním ředitelem společnosti, ale vaše role bude přesto ústřední, např. s pozicí na desce. Najdeme uspokojivé řešení.

Úkoly TTO často zahrnují:

- Generování požadovaných dokumentů pro založení nové společnosti
- Složení představenstva a managementu společnosti
- Získání požadovaných počátečních prostředků
- Ochrana názvu společnosti, loga, názvu domény atd.
- Vypracování komplexního podnikatelského plánu
- Rozvíjení nápadu v rámci nové společnosti
- Najít správné investory
- Příprava akcionářských smluv a smluv o spolupráci např. UiB
- Příprava případných opčních schémat pro klíčové pracovníky

System podpory inovací na UiB

Každá fakulta UiB má své vlastní inovační poradce. Na MED jsou také jmenováni vedoucí inovací na každém institutu. Tito poradci jsou vaší první zastávkou pro inovace a mohou vám pomoci s otázkami týkajícími se DOFI, patentových řešerší, otázek IPR nebo obchodních plánů.

Inovační poradci z Divize výzkumu a inovací mohou pomoci s dalšími otázkami ohledně inovací, financování, smluv atd. Zatímco někteří se specializují na inovace nebo infrastrukturu, jiní jsou právní poradci specializovaní na smlouvy a práva duševního vlastnictví.

UiB Idé

UiB Idé dává zaměstnancům a studentům příležitost žádat o podporu pro testování a rozvoj dobrých inovačních nápadů.

Maximální částka financování je 500 000 NOK pro výzkumné projekty a 100 000 NOK pro studentské projekty. Uzávěrka přihlášek je 15. března. Rozpočet programu je 2 000 000 NOK.

Výzkumní pracovníci i studenti mohou také požádat o maximálně 25 000 NOK od UiB Tidleg Idé (první myšlenka UiB), která se zaměřuje na velmi rané projekty, které se později mohou kvalifikovat pro maximální částku. O UiB Tidleg Idé můžete žádat v průběhu celého roku, protože neexistuje žádný termín pro podání přihlášek.

<https://www.uib.no/en/fia/142589/do-you-have-good-idea-see-support>

Ekosystém pro inovace v regionu

UiB je přítomna na několika arénách, kde spolupracujeme s obchodními a veřejnými institucemi. Vytvořili jsme kolaborativní arény prostřednictvím znalostních klastrů a účastníme se obchodních klastrů v regionu.

- Znalostní klastry UiB

UiB má šest znalostních klastrů v oblastech médií, zdraví, moře, klimatu, energetiky a technologií a středověku.

- Inkubátor pro oblast zdravotnictví

Ve spolupráci s Helse Bergen a VIS založila univerzita lékařský inkubátor Eitri.

- Obchodní klastry

UiB je členem několika obchodních klastrů:

NCE Maritime Cleantech vyvíjí energeticky účinná, ekologická a klimaticky šetrná řešení pro námořní sektor.

GCE Ocean Technology vyvíjí inovativní námořní technologii v oblasti obnovitelné energie, produkce mořských potravin, mořských minerálních zdrojů a produkce ropy a plynu.

NCE Seafood Innovation Cluster vyvíjí udržitelná řešení pro zpracování mořských plodů.

NCE Media sdružuje společnosti, výzkumné a vzdělávací instituce a další s cílem usnadnit inovace v mediálním průmyslu.

NCE Finance Innovation sdružuje 80 členů v oblasti financí a rozvoje technologií.

NOSCA Clean Oceans pracuje zejména s úniky ropy a jejím členem je institut NORCE vlastněný UiB.

PropTech Innovation se zaměřuje na inovativní řešení v oblasti nemovitostí a stavebnictví. NORCE je členem.

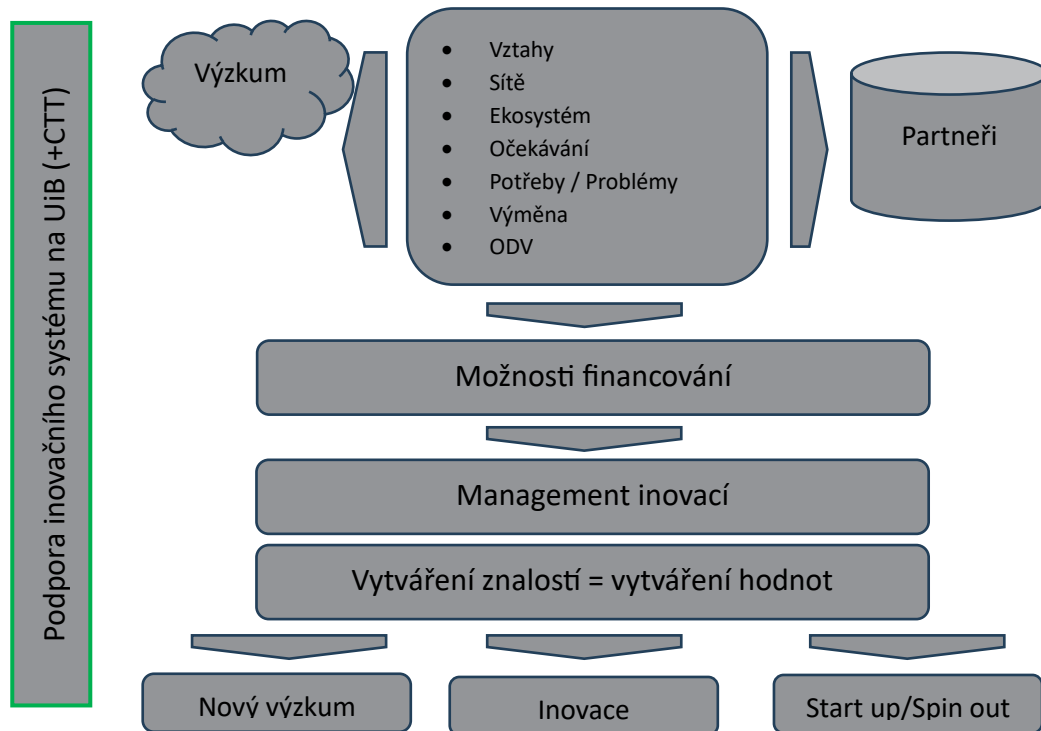
- Katapulty

Norské katapulty jsou národní centra s veřejnou podporou, která dodávají zařízení, vybavení a odborné znalosti malým a středním společnostem, aby bylo snazší vyvíjet prototypy, testovat, vizualizovat a simulovat nová řešení.

Ocean Innovation – dodává design, prototypování, testování a ověřování námořnímu průmyslu.

Sustainable Energy – vývoj a testování udržitelných systémů pro výrobu, skladování, distribuci a řízení energie.

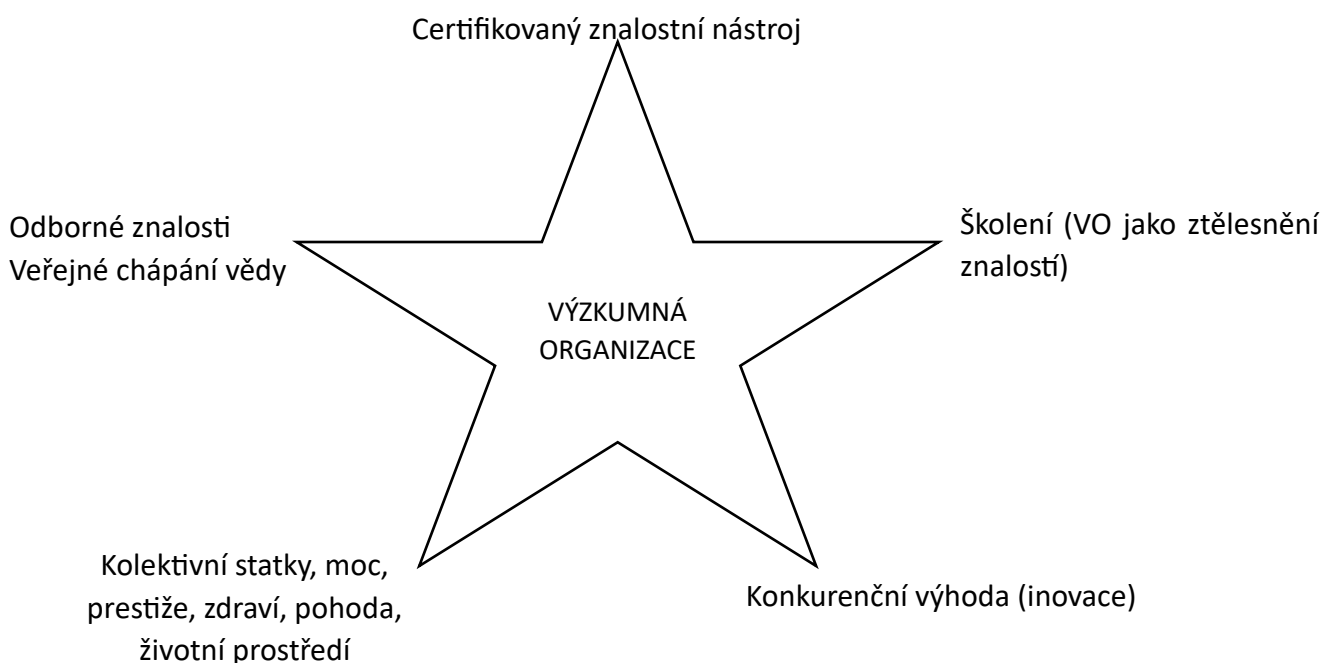
Projektová spolupráce – přehled procesu



Pro pochopení úlohy, přínosu a vzájemných vztahů mezi univerzitami a dalšími aktéry inovačního ekosystému je žádoucí sledovat typy vazeb a propletenosti s aktéry ekosystému a jejich intenzity.

Hlavní motivací pro stanovení ekosystémové perspektivy je přijmout opatření a zákony regulované vládními orgány (Valkokari 2015; Smorodinskaya et al. 2017) a ty implementovat do interních předpisů uzpůsobených interním nastaveným procesům.

Výzkumný kompas a jeho impakt



Převzato: Taxt, R.E. a kol. (2022)

Vzhledem ke skutečnosti, že šíření výzkumu a aktivní komunikace s širokou veřejností v Bergenu plánuje i nadále profilovat význam výzkumu, inovace a vzdělávání. V rámci vrcholového managementu je plánováno posilovat rámec pro otevřenou vědu v rámci dalšího rozvoje a podpory třetího pilíře univerzity. VIS centrum podporuje širokou rozmanitost oborovost inovací na univerzitě mj i prostřednictvím nejrůznějších inovačních školeních akademickým pracovníkům a studentům. VIS posiluje svoji pozici i rozvojem spolupráce s dalšími institucemi a podnikatelským sektorem v rámci regionu, na národní i na mezinárodní úrovni, k širší diseminaci inovativních poznatků do praxe samotné. Hlavními vědeckými oblastmi, na které se Univerzita Bergen zaměřuje a orientuje jsou energie a energetický průmysl, přírodní vědy, moderní technologie a oceánografie. Diskuse a šíření znalostí jsou předpokladem rozvoje akademické obce v rámci demokratické společnosti.

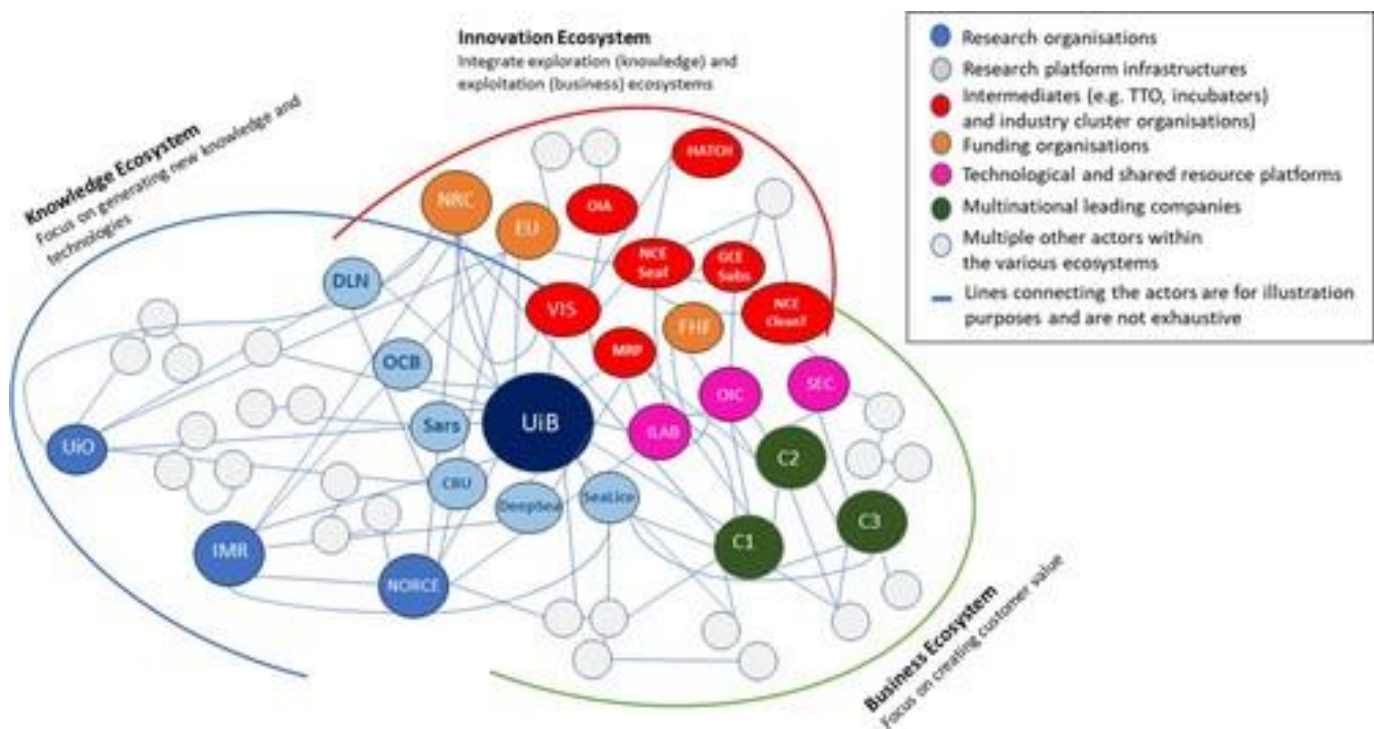
Univerzita Bergen je integrována v rámci globální sítě, v rámci ní dlouhodobě spolupracuje s nadnárodními firmami zejména v oblasti obecně široce zahrnujícího mořského průmyslu. Univerzita Bergen přispívá k inovacím a komercializaci prostřednictvím VIS tým, že uzavírá významné licenční smlouvy a zakládá akademické spin-offy. Přenos myšlenky do uplatnitelné znalosti je považováno za důležitou součást konkurenčních výhod výzkumné organizace. Jako příklad uvedeme, že v období 2010-2016 bylo v patentové databázi VIS zapsáno celkem 29 patentů v oblasti přírodních věd související s výzkumem oceánografickým, jejichž původci působí na univerzitě. Všechny patenty s výjimkou jednoho z nich byly spojeny s partnery z aplikační sféry a projekty byly výsledkem dlouhodobé vzájemné spolupráce.

Z hlediska obecného konstatování můžeme konstatovat, že Norsko obecně dosahuje nízkých výsledků, pokud jde o tvorbu patentů, a v tomto ohledu je kraj Vestland, kde se nachází Bergen, podle norských standardů podprůměrný (Norges, 2019). Nicméně je potřeba uvést, že VIS má však ve srovnání s ostatními TTO v Norsku rozsáhlé portfolio projektů komercializace související s námořními

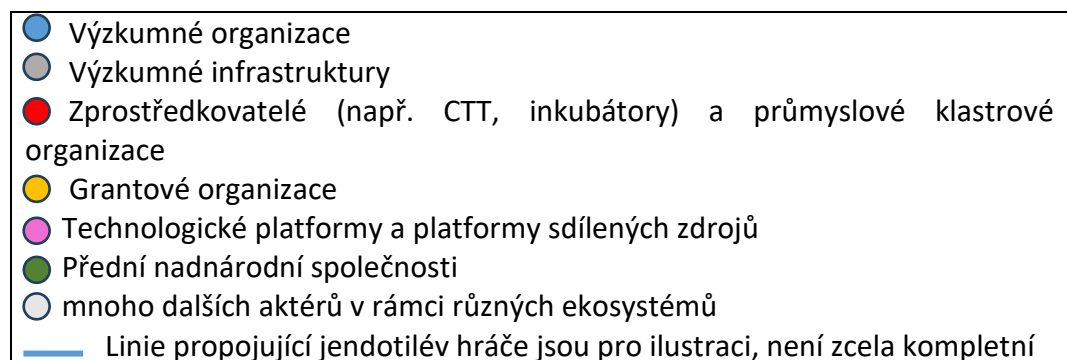
technologemi a byl jmenován Norskou radou pro výzkum národním koordinátorem pro činnosti komercializace námořních technologií.

Níže uvádíme schéma inovačního ekosystému Univerzity Bergen v rámci společné komplementarity inovačního, znalostního a obchodního ekosystému.

Schéma: Klíčoví hráči inovačního ekosystému Univerzity Bergen



Legenda:



Převzato: Taxt, R.E. a kol. (2022)

Full article: The embedding of universities in innovation ecosystems: The case of marine research at the University of Bergen (tandfonline.com)

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích - Příklad funkčního transferového centra

Univerzity a akademické organizace, jsou v regionech vnímány jako významní hybatelé a přispěvovatelé v rámci inovačních ekosystémů. „Transfer technologií, potažmo transfer znalostí patří k jedinečným oblastem, které vědecké a výzkumné instituce využívá k propojování akademické oblasti s aplikační sférou, tedy k rozvoji tzv. třetí role univerzit.“ (Štemberková, 2013). Role univerzit se tedy zdaleka v dnešní době neomezuje pouze na výuku a vlastní výzkum, ale zahrnuje tzv. třetí roli zapojení se aktivněji do společnosti. (Etzkowitz & Leydersdorff, 2000; Laredo 2007, Štemberková a kol. 2023). Poslední léta spojená nejenom s COVID krizí ukázala, jak je významné a potřebné propojovat akademické a komerční prostředí.

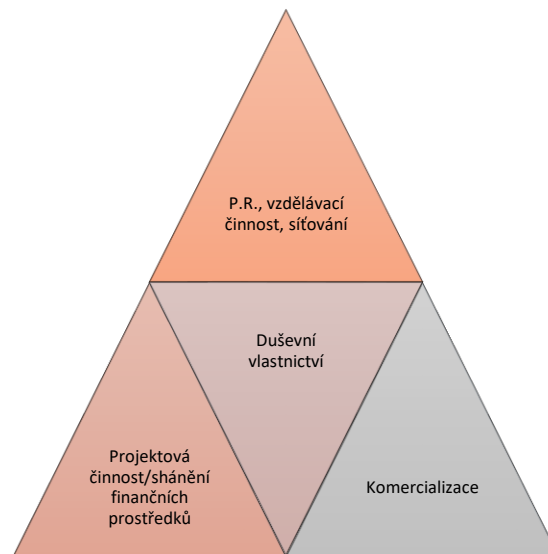
Jihočeská univerzita je regionální univerzitou s národním a mezinárodním přesahem. Je řazena mezi vysoce uznávané výzkumné univerzity, čítá celkově osm fakult a studuje na ní téměř 9 000 studentů. Zaměstnává více než 1 200 pedagogů a ostatních zaměstnanců.

Na Jihočeské univerzitě je zřízena od roku 2012 Kancelář transferu technologií (KTT), která se snaží aktivně prosazovat transfer znalostí, respektive transfer technologií a je celouniverzitním servisním pracovištěm. KTT pomáhá předně výzkumným pracovníkům komercializovat výsledky výzkumu tak, aby znalosti a inovace přinášely užitek jednotlivcům, společnosti i podnikům tedy obdobně jako je tomu u jiných center stejného typu.

Kancelář transferu technologií poskytuje kompletní servis v oblasti duševního vlastnictví tedy od samého počátku identifikace zajímavého výsledku VaV až po jeho uplatnění na trhu. Do jeho škály pomoci výzkumníkům patří pomoc při vyhodnocování inovačního a komerčního potenciálu vynálezů, získávání finančních prostředků, posuzování vhodnosti typu průmyslově právní ochrany, poskytuje komplexní servis při sjednávání licenčních smluv a uzavírání kontraktů, vyhledávání partnerů, zakládání nových společností a profilování nových možných projektů s aplikačním přesahem. KTT disponuje unikátním softwarovým nástrojem pro evidenci případů průmyslově právní a autorskoprávní ochrany, tedy celé oblasti duševního vlastnictví.

Kancelář transferu technologií je aktivní ve shánění finančních prostředků z dalších národních i mezinárodních zdrojů pro rozvoj dalších navazujících aktivit transferu technologií na Jihočeské univerzitě. V neposlední řadě mezi klíčové aktivity patří propagace a medializace, vzdělávací aktivity vyvíjené Kanceláří transferu technologií JU a síťovací aktivity, které jsou neméně podstatné.

Schéma: Hlavní aktivity Kanceláře transferu technologií JU

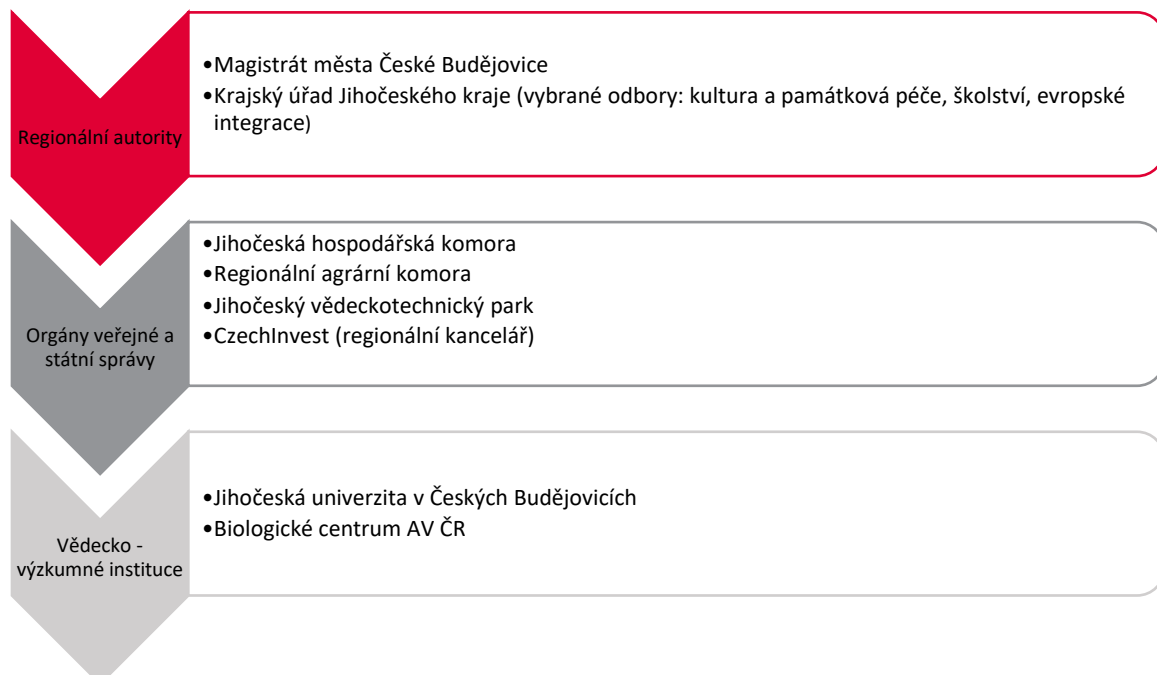


Převzato: Štemberková, 2013

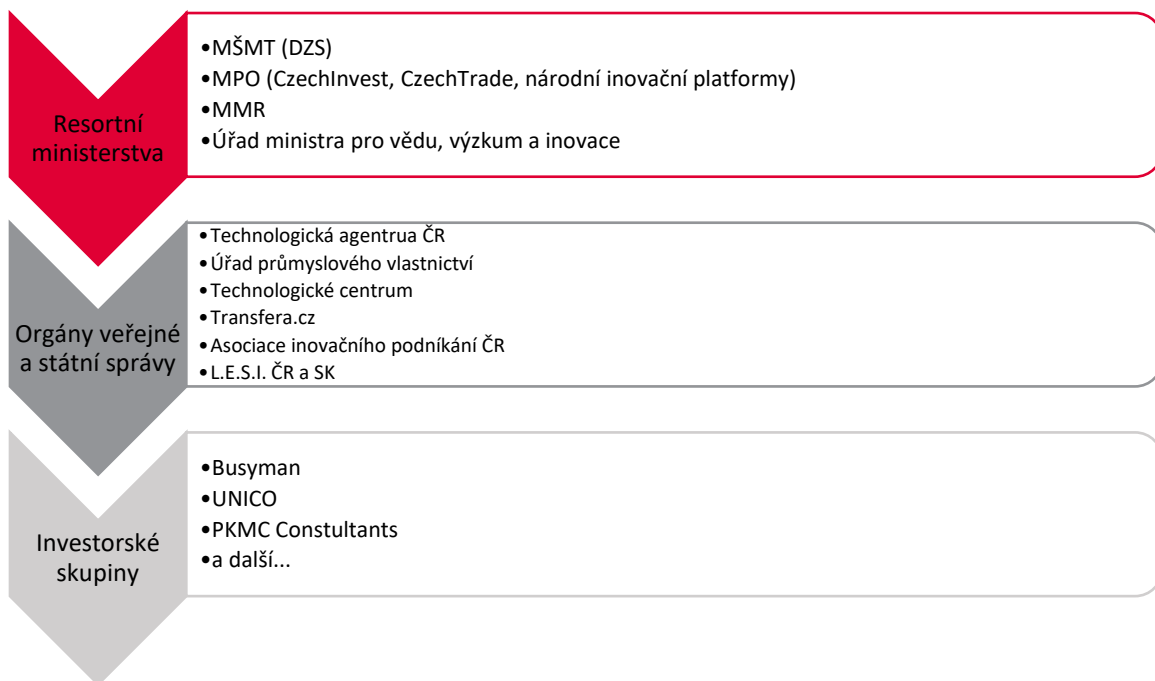
Kancelář transferu technologií je ve 100% vlastnictví Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Pro pochopení úlohy, přínosu a vzájemných vztahů mezi univerzitami a dalšími aktéry inovačního ekosystému je žádoucí sledovat typy vazeb a propletenosti s aktéry ekosystému a jejich intenzity.

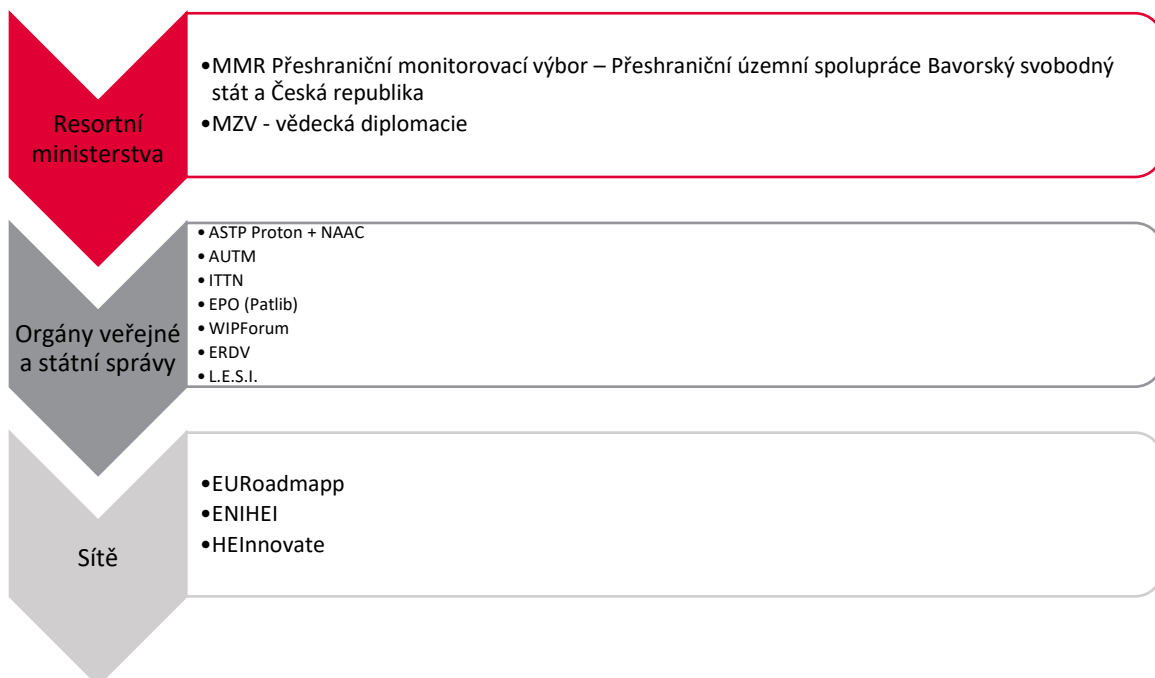
Regionální inovační síť Kanceláře transferu technologií – Jihočeský kraj



Národní inovační síť v rámci, které KTT JU je etablováno



Mezinárodní inovační síť v rámci, které KTT JU je etablováno



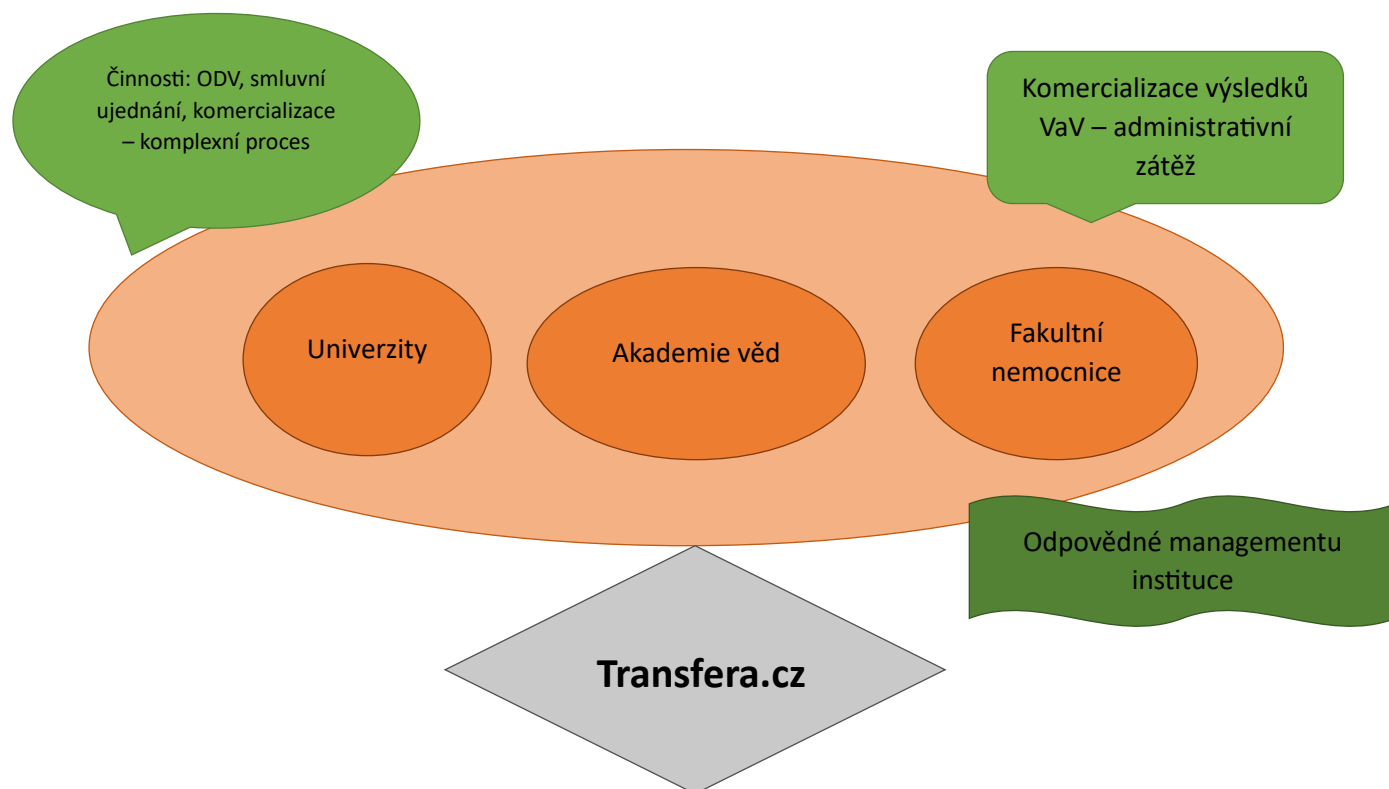
Šíření výzkumu a aktivní komunikace s širokou veřejností jsou důležitou součástí každé akademické kultury. Prostřednictvím inovací založených na výzkumu dochází k přenosu znalostí a nových poznatků z univerzitního prostředí do společnosti. Volba způsobu samotného uplatnění výsledků je pak odvislá od konkrétního typu inovace.

KTT podporuje i nadále širokou rozmanitost a oborovost inovací na univerzitě, mj. i prostřednictvím nejrůznějších školení k celému spektru transferu znalostí pro všechny vědecké i akademické pracovníky a studenty inženýrského a doktorského studia. KTT se snaží posilovat svoji pozici i dalším rozvojem spolupráce a networkingem s dalšími institucemi na národní i mezinárodní úrovni a dále s podnikatelským sektorem nejenom v rámci regionu. Veškerá tato propojení vedou k dalším možnostem a k širší diseminaci inovativních poznatků Jihočeské univerzity do praxe samotné. Hlavními vědeckými oblastmi, na které se Jihočeská univerzita zaměřuje a orientuje, jsou přírodní vědy, informační technologie, moderní technologie, zemědělství a logistika.

Z hlediska porovnání celé České republiky je obecně dosahováno průměrných výsledků, pokud jde o generování patentů, a v tomto ohledu je Jihočeský kraj podle českých standardů podprůměrný. (ČSÚ/patenty a licence/data k 31.12.2023). Nicméně je potřeba uvést, že kancelář transferu technologií JU stejně jako ostatní kanceláře v České republice nejde vždy cestou podávání přihlášek vynálezů či jinou volbou průmyslově právní ochrany, i tento krok je zvažován s ohledem k technickému zhodnocení dané inovace.

V posledních letech Jihočeská univerzita v rámci komercializace vstoupila do dvou společností – spin off. 1. založená spin off se zabývá vývojem léku pro imunoterapii, 2. spin off společnost je zaměřena na monitoring lesních porostů v souvislosti s napadením kůrovcem.

Organizační schéma KTT v ČR (pro ilustraci propojení transferových center v ČR)



Zakládání právnických osob na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích

JU může založit, podílet se na založení jako jeden z více zakladatelů nebo mít účast zejména v právnických osobách s předmětem činnosti, jenž navazuje na vzdělávací, vědeckou, výzkumnou, vývojovou, inovační, uměleckou nebo další tvůrčí činnost JU nebo jenž slouží k účinnějšímu využití lidských zdrojů a majetku JU. Přičemž právnickými osobami, jež může JU založit či se podílet na jejich založení nebo v nichž může mít účast, jsou zejména spolek, nadace, ústav, společnost s ručením omezeným, družstvo, školská právnická osoba. JU není oprávněna stát se společníkem veřejné obchodní společnosti nebo komplementářem komanditní společnosti. JU není oprávněna k převzetí ručení za peněžitý dluh jiné osoby a ke zřízení zástavního práva k nemovitosti. JU nebude činit právní jednání vedoucí k založení právnické osoby nebo k nabytí účasti v právnické osobě, jestliže by hospodaření JU mohlo být zatíženo ztrátou z hospodaření této právnické osoby nebo ztrátou plynoucí z účasti v právnické osobě. Ve výjimečných případech, na základě návrhu rektora a po schválení Akademickým senátem JU, však může být částečné financování právnické osoby začleněno do rozpočtu JU. Zakladatelské právní jednání ve smyslu ustanovení § 122 občanského zákoníku, kterým JU zakládá, resp. spoluzakládá právnickou osobu, a smlouva o převodu podílu nebo jiné právní jednání, kterým JU nabývá účast v právnické osobě, musejí být v souladu s příslušnými právními předpisy.

Návrh na založení právnické osoby JU pro předložení do akademického senátu a Správní rady JU musí obsahovat zejména následující níže uvedené informace, které jsou vydiskutované a projednané s budoucím investorem, resp. partnery, dále v rámci managementu univerzity a daného managementu příslušné fakulty. K níže uvedeným informacím se zároveň předkládají finální návrhy smluv a stanov zakládané společnosti.:

- Návrh identifikačních údajů právnické osoby
 - (čl. 4 odst. 3 písm. a) Pravidel)
- Podrobné vymezení důvodů, účelu a cílů založení právnické osoby, specifikace materiálních i nemateriálních přínosů pro JU plynoucích z činnosti této právnické osoby
 - (čl. 4 odst. 3 písm. b) Pravidel)
- Sledovaný cíl a účel právnické osoby
 - (čl. 4 odst. 3 písm. c) Pravidel)
- Právní rozbor kroků potřebných k vstupu právnické osoby (čl. 4 odst. 3 písm. d) Pravidel)
- Stanovy
- Založení a vznik společnosti

- Návrh zahajovací ekonomické rozvahy právnické osoby
(čl. 4 odst. 3 písm. e) Pravidel)
- Návrh názvu statutárního orgánu, počtu jeho členů a způsobu, kterým za právnickou osobu jednají, a názvu, role a počtu členů ostatních orgánů právnické osoby
(čl. 4 odst. 3 písm. g) Pravidel)
- Návrh zahajovací Specifikace materiálních a finančních podmínek existence právnické osoby a jejich naplnění
(čl. 4 odst. 3 písm. h) Pravidel)
- Stanovení způsobu rozdělování zisku a řešení ztráty z činnosti právnické osoby
(čl. 4 odst. 3 písm. i) Pravidel)
- Rozdělování zisku
- Řešení ztráty
- Návrh způsobu financování právnické osoby a vyjádření, zda má být právnická osoba založena v rámci činností, pro které byla JU zřízena, nebo v rámci doplňkové činnosti
(čl. 4 odst. 3 písm. j) Pravidel)
- Návrh příslušného zakladatelského právního jednání
(čl. 4 odst. 3 písm. k) Pravidel)
- Podrobné odůvodnění peněžitého vkladu nebo nepeněžitého vkladu
(čl. 4 odst. 4 písm. a) Pravidel)
- Výše peněžitého vkladu
(čl. 4 odst. 4 písm. b) Pravidel)

TermSheet Spin-off JU

Níže uvedený Term sheet je zpracováván jako pomocný materiál při vyjednávání s daným investorem/investory ohledně dílčích podmínek přípravy založení společné firmy.

TERMSHEET PRO SPIN OFF
Popis inovace
Autor / autoři
Know How, Patent - vyberte dle povahy inovace
Vlastnictví
Teritorialita
Forma společnosti
Orgány společnosti
Podíl JU na společnosti
Převody podílů
Typy smluvních ujednání
Smluvní partner/ři
Akademický senát / Správní rada (rozhodnutí orgánů Jihočeské univerzity)
Oblast aplikací (oblast / segment trhu)
Role autora / autorů (přímá spolupráce / konzultace / apod.)
Platby dle dosažených milníků (pokud bude aplikované, uvést milník a částku)
Licenční poplatky (výše % / časová osa)

Platba podpisem (povinnost úhrady vzniká datem podpisu - ano / ne)
Financování spin off
Splácení úvěrů a rozdělování zisku
Předkupní právo
Střet zájmu (zda existuje + návrh řešení)
Reportování (forma, časová osa, obsah)
Budoucí PPO / know how (úprava vlastnických vztahů)
Porušení patentových práv (postup v případě potřeby právní ochrany práv)
Publikace (pravidla pro vydávání publikací vznikajících na základě činnosti spin off)
Záruky (bezpečnostní opatření)
Exit (podmínky případného prodeje firmy třetí osobě)

Citovaná literatura:

Allen J.W. , Lummer S.L. , McConnell J. , Reed D.K. : Can takeover losses explain spin-off gains?

Almeida, F. (2021). Metody identifikace a hodnocení disruptivních technologií v univerzitních spin-offech. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 23(4), 240-252. <https://doi.org/10.1177/14657503211050806>

Benneworth, P., & Cunha, J. (2015). Universities' contributions to social innovation: reflections in theory & practice. *European journal of innovation management*.

Bolzani, D., Fini, R., Grimaldi, R., Santoni, S., Sobrero, M., Caprioli, A., Ceneri, F., Falchetti, D., Gori, A., Malfa, S. La, Maisto, A., Monesi, M., Navacchia, L., Piombini, C., & Ventura, M. (2014). *Evidence from the TASTE Project*. June.

Burg, E., Romme, A., Gilsing, V., & Reymen, I. (2008). Vytváření univerzitních spin-offů: perspektiva vědeckého designu*. *Journal of Product Innovation Management*, 25(2), 114-128. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2008.00291.x>

Del Giudice, M., Della Peruta, M. R., & Maggioni, V. (2013). Collective Knowledge and Organizational Routines within Academic Communities of Practice: An Empirical Research on Science-Entrepreneurs. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(3), 260–278. <https://doi.org/10.1007/s13132-013-0158-3>

Etzkowitz, H. (2002). Incubation of incubators: Innovation as a triple helix of university-industry-government networks. *Science and Public Policy*, 29(2), 115–128. <https://doi.org/10.3152/147154302781781056>

Etzkowitz, H., Schuler, E.J. & Gulbrandsen, M. 2000. The evolution of the entrepreneurial university. Jacob, M. & Hellström, T. (eds) *The Future of Knowledge Production in the Academy*, 40–60. Buckingham: SRHE and Open University Press.

Four components of social innovation-as-practice. Source: Authors' own... | Download Scientific Diagram (researchgate.net)

Grimaldi, R., Kenney, M., Siegel, D. S., & Wright, M. (2011). 30 years after Bayh-Dole: Reassessing academic entrepreneurship. *Research Policy*, 40(8), 1045–1057. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.04.005>

Hayter, C. (2016). A trajectory of early-stage spin-off success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem (Trajektorie úspěchu spin-offů v rané fázi: role zprostředkovatelů znalostí v rámci podnikatelského univerzitního ekosystému). *Small Business Economics*, 47(3), 633-656. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9756-3>

Hayter, C., Lubynsky, R., & Maroulis, S. (2016). Who is the academic entrepreneur? the role of graduate students in the development of university spinoffs [Kdo je akademický podnikatel: role postgraduálních studentů v rozvoji univerzitních spin-offů]. *The Journal of Technology Transfer*, 42(6), 1237-1254. <https://doi.org/10.1007/s10961-016-9470-y>

- Heaton, S., Siegel, D., & Teece, D. (2019). Univerzity a inovační ekosystémy: perspektiva dynamických schopností. *Industrial and Corporate Change*, 28(4), 921-939. <https://doi.org/10.1093/icc/dtz038>
- Huggins, R., Prokop, D., & Thompson, P. (2019). Univerzity a otevřené inovace: determinanty centrality sítě. *The Journal of Technology Transfer*, 45(3), 718-757. <https://doi.org/10.1007/s10961-019-09720-5>.
- Chaipongpati, J., Thawesaengskulthai, N., & Koiwanit, J. (2022). Development of a university innovation ecosystem assessment model for association of southeast asian nations universities (Vývoj modelu hodnocení inovačního ekosystému univerzit pro sdružení univerzit jihovýchodní Asie). *Industry and Higher Education*, 36(6), 846-860. <https://doi.org/10.1177/09504222221084861>
- Joghee, S. a Kabiraj, S. (2018). Strategická partnerství akademické sféry a průmyslu, inkubace a jejich výsledky: holistický pohled. *Mediterranean Journal of Social & Behavioral Research*, 2(1), 9-17. <https://doi.org/10.30935/mjosbr/8382>
- Journal of Finance*, 38 (1983), pp. 1597-1606
- Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 30 (1985), pp. 465-485
- Laredo, P. 2007. Revisiting the third mission of universities: Toward a renewed categorization of university activities? *Higher Education Policy* 20(4), 441–456.
- Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*: MIT press.
- Miles J.A. , Rosenfeld J.D. : The effect of voluntary spin-off announcements on shareholder wealth
- Novotná, M., Švadlenka, L., & Gottwald, D. (2020). Hodnocení relevantnosti implementace principů sdílené ekonomiky při přepravě zásilek v České republice. *Perner S Kontakty*, 15(1). <https://doi.org/10.46585/pc.2020.1.1551>
- Odej, S. a Stejskal, J. (2020). Snaha firem o inovace prostřednictvím internacionalizace: odhad efektu ošetření. *Technological and Economic Development of Economy*, 26(4), 837-866. <https://doi.org/10.3846/tede.2020.12484>
- Panda, A., & Gupta, R. K. (2014). Making academic research more relevant: A few suggestions. *IIMB Management Review*, 26(3), 156-169.
- Pattnaik, P. N., & Pandey, S. C. (2016). Revisiting University Spin-offs: Conceptual Advancements and Theoretical Underpinnings. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.1142/S021987701650005X>
- Păunescu, C., Lepik, K.-L., & Spencer, N. (2022). *Social Innovation in Higher Education: Landscape, Practices, and Opportunities*: Springer.
- Poljakov, M. (2024). Diferenciace inovačních ekosystémů zemí, které jsou lídry globálního inovačního indexu, v kontextu globální konkurence. *Problémy a perspektivy managementu*, 22(1), 649-661. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(1\).2024.51](https://doi.org/10.21511/ppm.22(1).2024.51)

- Rappert, B., Webster, A., & Charles, D. (1999). Making sense of diversity and reluctance: Academic-industrial relations and intellectual property. *Research Policy*, 28(8), 873–890. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00028-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00028-1)
- Rasmussen, E. (2008). Government instruments to support the commercialization of university research: Lessons from Canada. *Technovation*, 28(8), 506–517. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.12.002>
- Rasmussen, E., Mosey, S., & Wright, M. (2014). The influence of university departments on the evolution of entrepreneurial competencies in spin-off ventures. *Research Policy*, 43(1), 92–106. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.06.007>
- Rogers, E. M., Takegami, S., & Yin, J. (2001). Lessons learned about technology transfer. *Technovation*, 21(4), 253–261. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(00\)00039-0](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(00)00039-0)
- Rocha, A., Moraes, G., & Fischer, B. (2021). The role of university environment in promoting entrepreneurial behavior: evidence from heterogeneous regions in Brazil (Úloha univerzitního prostředí při podpoře podnikatelského chování: důkazy z heterogenních regionů v Brazílii). *Innovation & Management Review*, 19(1), 39–61. <https://doi.org/10.1108/inmr-08-2020-0112>
- Smorodinskaya, N., Russel, M.G., Katukov, D.D. & Still, K. (2017). Innovation ecosystems vs. innovation systems in terms of collaboration and co-creation of value. Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences, 4–7 January 2017.
- Swamidass, P. M. (2013). University start-ups as a commercialization alternative: Lessons from three contrasting case studies. *Journal of Technology Transfer*, 38(6), 788–808. <https://doi.org/10.1007/s10961-012-9267-6>
- Štemberková, R. a kolektiv, 2023, Přehled problematiky znalostního transferu ve výzkumných organizacích, 2, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Taxt, R.E.; Robinson, D.K.R.; Schoen, A.; Fløysand, A. (2022): The embedding of universities in innovation ecosystems: The case of marine research at the University of Bergen. Pages 42-60. <https://doi.org/10.1080/00291951.2022.2041718>
- Thomas, V. a Maine, E. (2019). Impact of regional systems of innovation on the formation of university spin-offs by biomedical star scientists [Vliv regionálních inovačních systémů na zakládání univerzitních spin-offů hvězdnými vědci v biomedicíně]. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 37(2), 271. <https://doi.org/10.1504/ijesb.2019.10021775>.
- Tománek, M. (2015). Současný stav agilních metodik ve světě a v České republice. *Acta Informatica Pragensia*, 4(1), 4–17. <https://doi.org/10.18267/j.aip.48>
- Valkokari, K. 2015. Business, innovation, and knowledge ecosystems: How they differ and how to survive and thrive within them. *Technology Innovation Management Review* 5(8), 17–24.
- Van Burg, E., Romme, A. G. L., Gilsing, V. A., & Reymen, I. M. M. J. (2008). Creating university spin-offs: A science-based design perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 25(2), 114–128. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2008.00291.x>

3https://en.wikipedia.org/wiki/Corporate_spin-off

<https://translate.google.cz/?um=1&ie=UTF-8&hl=cs&client=tw-ob#en/cs/spin-off>

<https://www.merriam-webster.com/dictionary/spin-off>

Název: **SPIN OFF TREND dnešní doby**

Autoři: RNDr. et Mgr. Růžena Štemberková, Ph.D., MPA; Ing. Lenka Scholzová; Ing. Zuzana Picková; Ing. Petr Očko, Ph.D., Ing. Veronika Štěpánová, Lilit Mailyan; Kleng Bratveit

Editor a odpovědný redaktor: RNDr. et Mgr. Růžena Štemberková, Ph.D., MPA

Vydavatel: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Kancelář transferu technologií

Místo a rok vydání: České Budějovice, 2024

1.vydání; 55 stran

Sazba: Vojtěch Havlis, České Budějovice

ISBN: 978-80-7694-087-1

Tato publikace byla vytvořena z finančního příspěvku Fondu pro bilaterální vztahy v rámci EHP a Norských fondů 2014–2021. Za obsah odpovídá výhradně vydavatel/autor.

On-line verze publikace je volně dostupná na stránkách www.jctt.cz.

ISBN 978-80-7694-087-1

