

**STUDIE O SILNÝCH STRÁNKÁCH
SPOLEČNÉ SPOLUPRÁCE MEZI
VÝZKUMNÝM A KOMERČNÍM
SEKTOREM.
PUBLIKACE S NÁZVEM:
"Transfer znalostí v České republice a
Norsku"**

Autoři: RNDr. et Mgr Růžena Štemberková, Ph.D., MPA; Ing. Veronika Štěpánová, Charlotte Børing, Kleng Bratveit

Místo vydání: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Kancelář transferu technologií

Rok vydání: 2023

Obsah

1. Předmluva.....	3
2. Transfer technologií v ČR	3
Teoretický úvod	3
Regulační rámce transferu technologií v ČR	6
Definice	9
Obecný proces komercializace	11
Obecné organizační schéma kanceláře transferu technologií v ČR.....	12
Centra transferu technologií v ČR.....	16
Případové studie	17
3. Transfer technologií na univerzitách v Norsku.....	28
Definice	28
Proces	29
Regulační rámce v NO	30
Organizační model v NO	36
KTT v Norsku	39
Případová studie Uni Oslo	47
4. Závěr	53

1. Předmluva

Hlavním cílem předkládané studie byl popis systému technologií transferu v obou zúčastněných zemích tedy v České republice a v Norsku. Hlavní důraz byl při jejím zpracování kladen zejména na identifikaci osvědčených postupů, osvědčených metod a inovací týkajících se její použitelnosti a účinnosti. Důležitou součástí studie bylo srovnání přístupů ke všem článkům procesu komercializace. Zvláštní praktická pozornost byla věnována poskytování řady praktických příkladů a případů ke zlepšení porozumění systému v obou zemích. Významný byl aspekt znalostí – technologie přenosu, IP, otevřené inovace, komercializace, start-up a spin off společnosti aplikovaných v obou zemích. Použitá metodika vycházela zejména ze studijních prací, které přinesli empirický a teoretický základ a kritický literární přehled o konkrétních tématech transferu technologií.

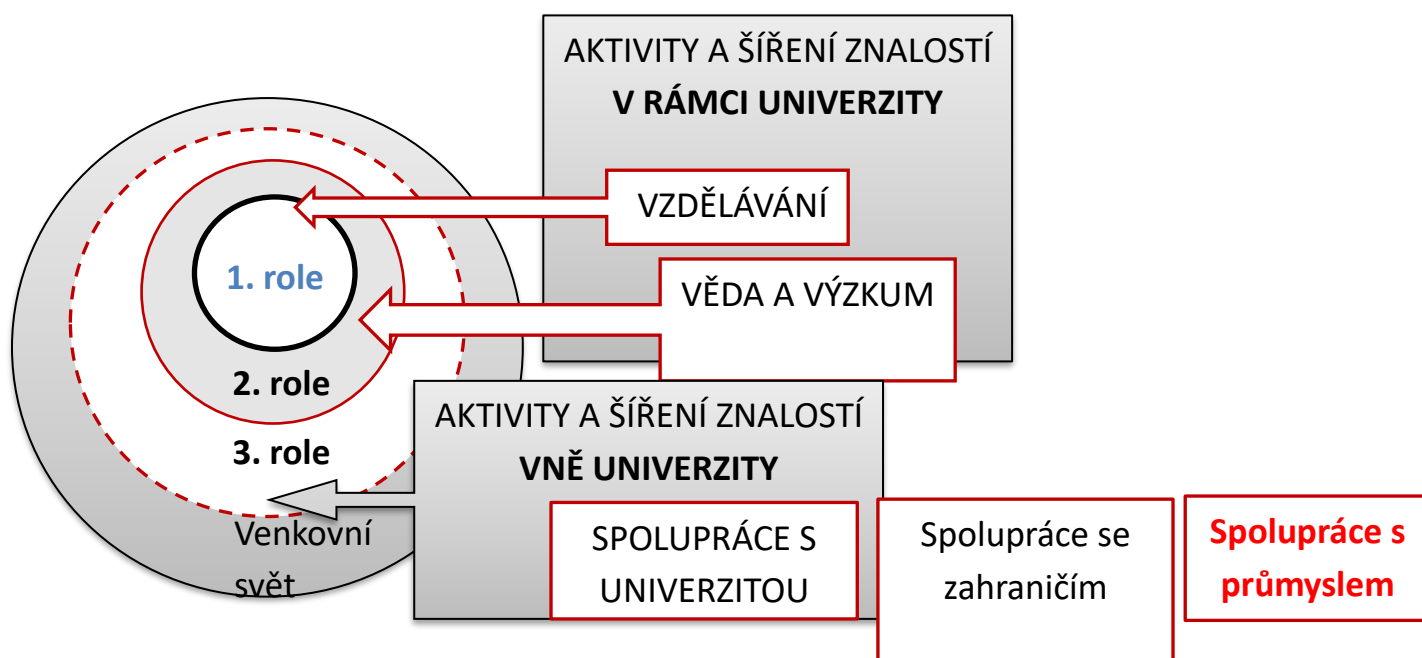
Tato studie přináší jedinečný přístup ke srovnání základny tohoto tématu v obou zemích. Studie zahrnuje mapování historického vývoje v obou zemích a lze ji využít pro ostatní univerzity, zejména pro kanceláře transferu technologií v obou zúčastněných zemích. Vzhledem k tomu, že obě zúčastněné instituce na realizaci projektu jsou členy mezinárodních platforem pro přenos technologií, resp. znalostí, bude její distribuce a implementace šířena příslušnými organizacemi prostřednictvím mezinárodní sítě. Navrhovaný materiál je zcela jistě využitelný pro univerzity, profesní subjekty, úřady a další organizace.

2. Transfer technologií v ČR

Teoretický úvod

Věda a výzkum jsou důležitou oblastí ve vztahu k ekonomikám v EU. S otázkou ekonomických aspektů řízení výzkumu a vývoje se veřejnost setkává téměř denně. "Aktivní výzkum zajišťuje a zlepšuje konkurenceschopnost jednotlivých zemí, stejně jako rozšiřuje a zkvalitňuje společenský život obyvatelstva" (Slaný 2007, "vláda.cz"). Hodnocení této problematiky vychází z národních dokumentů v jednotlivých státech. V České republice se jedná především o patenty, průmyslové vzory, uznaná plemena zvířat a odrůdy rostlin, impaktované publikace nebo recenzované články ve vědeckých časopisech. Vysoké školy jsou obvykle vnímány jako (1) vzdělávací a (2) výzkumné instituce, jejichž znalosti jsou volně šířeny zejména prostřednictvím publikační a vzdělávací činnosti. V tomto případě se často hovoří o první a druhé roli univerzit. Postupem času začal převládat názor, že univerzity plní také třetí roli. Touto třetí rolí je (3) transfer technologií, tedy přenos znalostí do praxe. Inovace je konkurenční výhodou pouze tehdy, pokud ji ostatní hráči na

trhu nemohou snadno převzít, okopírovat a využít či zneužít. Ochrana duševního vlastnictví tak v prostředí vysokých škol rychle nabývá na významu. Transfer technologií nemá pouze své komerční cíle, ale jeho posláním je také budování dobrého jména univerzit, šíření znalostí, spolupráce s průmyslem a v konečném důsledku zvýšení konkurenceschopnosti regionu. Ochrana duševního vlastnictví je pouze mezikrokem, jehož výsledkem je uplatnění výsledků výzkumu v praxi. Instituce zapojené do tohoto projektu se zabývají transferem technologií prostřednictvím nabídky služeb souvisejících s transferem technologií, servisem pro akademické pracovníky a podporou doktorandů, rozvojem moderních vzdělávacích zdrojů a chtějí se podělit o know-how o činnostech, které ovlivňují ekonomiku, a o tom, jak prostředí ovlivňuje úspěšné podnikatelské aktivity. Z tohoto důvodu mají obě instituce velký zájem o sdílení zkušeností v oblasti transferu technologií, vzdělávacích iniciativ a o vývoj společných vzdělávacích a školicích modulů, které se budou zabývat duševním vlastnictvím a udržitelností transferu technologií jako průřezovým tématem.



Popis rolí univerzit v ČR

Zdroj: RNDr. et Mgr. Růžena Štemberková, Ph.D., MPA,
2012

Tyto instituce chtějí být průkopníky v těchto iniciativách a sloužit jako referenční organizace pro ostatní ve svých zemích. Projekt podníká zájem studentů o udržitelný rozvoj a maximálně využije jejich podnikatelské vzdělání.

Navržené partnerství a projekt je inovativní nejen sám o sobě tím, že vyvíjí první soubor nástrojů pro transfer technologií, ale z definice má pomoci vytvořit inovativní infrastrukturu, která pomůže univerzitám aktivně se zapojit do přispívání ke komercializaci národních inovací.

Transfer znalostí a technologií (TT) mezi výzkumnými institucemi významně podporuje rozvoj inovací a přispívá tak ke zvyšování konkurenceschopnosti regionů skrze inovační aktivity výzkumných pracovníků, odborníků a studentů. TT však neprobíhá automaticky. Je nutná a potřebná jeho systematická podpora. Tato systematická podpora je nezbytná nejen v případě národně orientovaného TT, ale také v případě přeshraničního TT.

Transferová pracoviště na vysokých školách mají v oblasti transferu regionální úroveň. Vedle výzkumu a vzdělávání se TT stal třetím hlavním posláním univerzit. Základem a hlavní misí realizovaného projektu bylo výrazné posílení a zintenzivnění přeshraniční spolupráce center transferu technologií obou partnerů Norska a České republiky. Ta přebírají významnou nikoli však výhradní rozvojovou roli v obou regionech výzkumu a vývoje s cílem zprostředkovat a organizovat přeshraniční transfer znalostí a technologií, usnadnit a podpořit integraci znalostí duševního vlastnictví do portfolia univerzit a přeshraničního prostředí transferu technologií.

Podpora transferu technologií má významný dopad na společnost, neboť průmysl a podniky mají možnost implementovat výsledky výzkumu do svých výrobních programů, čímž se výrazně zvyšuje konkurence a zajišťuje stabilní hospodářský růst nejen na regionální, ale i na celostátní úrovni.

Oba partneři mají profesionální zkušenosti s transferem znalostí a technologií, avšak s rozdílnými přístupy. Partner z Norska je zkušenou organizací v oblasti diseminace a transferu mezinárodní spolupráce, což umožní českému partnerovi učit se od příslušných institucí v Norsku. Apenhet spolupracuje s univerzitami, veřejnými výzkumnými organizacemi a tvůrci politik v Norsku a podporuje vědeckou komunitu v Norsku. Umožňují, aby výzkum ovlivnil tvorbu politik a komercializaci na národní i mezinárodní úrovni. Český partner může nabídnout zkušenosti z oblasti patentování, motivace akademiků k transferu technologií a perspektivu středoevropské země v této oblasti. To jsou kompetence, které by se měly dále rozvíjet a sdílet jak v Česku, tak v Norsku. Spolupráce má silné nadnárodní ambice a přináší přidanou hodnotu a výsledek, kterého by organizace z jedné země rozhodně nedosáhly.

Oba systémy však mají silný dopad, který může přinést analýzy pro Českou republiku a Norsko (obě instituce) tím, že budou vzájemně sdílet další přístupy a společně vyvíjet nové nástroje pro studijní programy, analýzy a metodiku pro start up a spin off firmy. Norsko je velmi silné v osvědčených postupech v oblasti startupů a spin offů a Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích je velmi silná v oblasti duševního vlastnictví, pokud jde o jeho ochranu IP a licencování.

Regulační rámce transferu technologií v ČR

Zákony a právní rámce

Zákon č. 527/1990 Sb. o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích

Upravuje práva a povinnosti vyplývající ze vzniku a uplatňování vynálezů a zlepšovacích návrhů. Patenty uděluje Úřad průmyslového vlastnictví.

Zákon č. 478/1992 Sb. O Užitných vzorech

Technická řešení, která jsou nová, přesahují pouhé odborné dovednosti a jsou průmyslově využitelná, jsou chráněna užitnými vzory.

Zákon č. 14/1993 Sb. o opatřeních na ochranu průmyslového vlastnictví (zřízený ÚPV ČR)

(1) Úřad průmyslového vlastnictví (dále jen "Úřad") je ústředním orgánem státní správy na ochranu průmyslového vlastnictví České republiky.

(2) Sídlem Úřadu je Praha.

(3) V čele Úřadu je předseda, kterého jmenuje a odvolává vláda; Jeho výběr, jmenování a odvolání se řídí služebním zákonem.

Úřad průmyslového vlastnictví

a) rozhoduje o poskytnutí ochrany pro vynálezy, průmyslové vzory, užitné vzory, topografie polovodičových výrobků, ochranné známky a označení původu zboží,

b) vykonává činnost v souladu s předpisy patentových zástupců

c) spravuje Ústřední fond světové patentové literatury.

Zákon č. 207/2000 Sb. Zákon o ochraně průmyslových vzorů

Ochrana průmyslových vzorů a změna zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 286/2018 Sb. o Ochranných známkách

Tento zákon zapracovává příslušná nařízení Evropské unie (směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2436 ze dne 16. prosince 2015 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se ochranných známek) a upravuje ochranné známky. Ochrannou známkou může být za podmínek stanovených tímto zákonem jakékoli označení, zejména slova včetně osobních jmen, barvy, kresby, písmena, číslice, tvar výrobku nebo jeho obalu nebo zvuky, pokud je takové označení způsobilé:

- a) odlišit zboží nebo služby jedné osoby od zboží nebo služeb jiné osoby a
- b) být vyjádřen v rejstříku ochranných známek (dále jen „rejstřík“) takovým způsobem, aby umožnil příslušným orgánům a veřejnosti jasně a přesně určit předmět ochrany poskytované majiteli ochranné známky.

Autorský zákon č. 121/2000 Sb.

V České republice může být podle autorského zákona autorem pouze fyzická osoba, jejímž předmětem je literární dílo a jiné umělecké nebo vědecké dílo, které je jedinečným výsledkem autorovy tvůrčí činnosti a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě, včetně elektronické. Autorské právo vzniká automaticky po vytvoření díla.

Zákon č. 355/2014 Sb. o působnosti Celní správy České republiky v souvislosti s prosazováním práv k duševnímu vlastnictví

Tento zákon upravuje působnost orgánů Celní správy České republiky (dále jen "Celní správa") v souvislosti s vymáháním práv z duševního vlastnictví, a to provádět:

- a) opatření ve spolupráci s osobou oprávněnou k výkonu práva duševního vlastnictví;
- b) dozor nad dodržováním povinností a zákazů v souvislosti s prosazováním práv duševního vlastnictví.

Politické rámce

Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy

Většina TTO byla zřízena na základě konkrétní příležitosti financování (Operační program VaVal).
Specifické prostředky na rozvoj – do roku 2022 (Operační program VVV)

Nová vzdělávací strategie – Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030

Pět strategických linií:

Strategická linie 1: Transformace obsahu, metod a hodnocení vzdělávání

Strategická linie 2: Rovný přístup ke kvalitnímu vzdělání

Strategická linie 3: Podpora pedagogických pracovníků

Strategická linie 4: Zvyšování odborné kapacity, důvěry a vzájemné spolupráce

Strategická linie 5: Navýšení financování a zajištění jeho stability

Ministerstvo plánuje modernizovat, vybavovat a metodicky vést školy, zavádět digitální technologie a podporovat inovace.

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Financování pod podmínkou spolupráce s průmyslem.

- Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost

Ministerstvo pro místní rozvoj

Financování programů zaměřených na přeshraniční spolupráci.

- Programy Interreg

Rada pro výzkum, vývoj a inovace

Podporuje tvrzení, že transfer technologií a znalostí je nezbytnou součástí třetí role univerzit a kdo tuto činnost nepodporuje nejedná v souladu s činností řádného hospodáře. Zásadní pro management univerzit, aby podpořily své KTT.

Inovační strategie ČR 2019–2030

Inovační strategie České republiky 2019–2030 byla schválena Usnesením vlády ČR ze dne 4. února 2019 č. 104. Jedná se o strategický rámcový plán, který předurčuje vládní politiku v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a má pomoci České republice se během dvanácti let posunout mezi nejinnovativnější země Evropy.

Inovační strategie se skládá z devíti navzájem provázaných pilířů, které obsahují východiska, základní strategické cíle a nástroje vedoucí k jejich naplnění. Jsou jimi oblasti: Financování a hodnocení výzkumu a vývoje, Inovační a výzkumná centra, Národní start-up a spin-off prostředí, Polytechnické vzdělávání, Digitalizace, Mobilita a stavební prostředí, Ochrana duševního vlastnictví, Chytré investice a Chytrý marketing.

Definice

Komerzializace

Proces, ve kterém se inovativní výsledek vědecko-výzkumné činnosti stane produktem na trhu. Zároveň to znamená finanční přínos pro vědecko-výzkumného pracovníka a v případě zaměstnaneckého díla také pro příslušnou instituci.

Kanceláře transferu technologií (KTT)

- KTT jsou ve většině případů součástí vědecko-výzkumné instituce, univerzity nebo akademie věd (specializovaných pracovišť).
- Velikost KTT souvisí s velikostí instituce (ve většině případů jde o 4 až 10 zaměstnanců).
- Instituce jsou vlastníky KTT, kde je zařazena do organizačního schématu s odpovědností vůči vedení instituce.
- Kompetence / rozsah činností: ODV – průmyslově právní ochrana a autorskoprávní ochrana, komercializační proces, licence, spin-off společnosti.
- Aktivita: komplexní evidence případů duševního vlastnictví: přihlašování, prodlužování, archivace; grantové žádosti na podporu a rozvoj aktivit; obchodní jednání; jednání s vědeckými pracovníky; příprava a zajištění smluvních ujednání (smlouvy o mlčenlivosti, Memoranda o porozumění, Memoranda o spolupráci, Licenční smlouvy, zakládací smlouvy, střet zájmů apod.); propagace a zviditelnění výsledků VaV skrze různé metody: sociální sítě, inovační soutěže, databáze technologií apod.; vytváření nabídek aplikovatelných výsledků pro vhodné obchodní partnery; vyhledávání kontaktů.
- Aktivní členství v národních a mezinárodních spolcích a platformách.

Ochrana duševního vlastnictví

Základní a nejčastěji užívané druhy práv duševního vlastnictví:

- Průmyslově právní ochrana:
 - Patent. Chrání nové vynálezy, které představují konkrétní řešení technického problému a jejichž řešení je rovněž technické povahy. Platnost je možná po dobu 20 let. Léčivé přípravky a rostlinné farmaceutické výrobky mohou být prodlouženy na 25 let). Právně upraveno patentovým zákonem.
 - Užitný vzor. Chrání nový vynález, technické řešení, na rozdíl od patentu nemusí splňovat podmínku vynálezecké činnosti. Platí až 10 let. Právně upraveno zákonem o užitém vzoru.
 - Ochranná známka. Vlastnosti zboží a služeb. Všechny druhy znaků, ale musí být možné je graficky zobrazit. Platí po dobu 10 let, lze ji prodloužit na dobu neurčitou. Právně upraveno zákonem o ochranných známkách.

- Průmyslový vzor. Chrání viditelný design výrobku až 25 let. Právně upraveno zákonem o průmyslových vzorech.
- Autorské právo. Literární, vědecké nebo umělecké práce, spojené s autorem a trvá 70 let po jeho smrti. Právně upraveno autorským zákonem.
- Prototyp. Funkční průmyslový výrobek, zhotovený jako jeden kus k ověření vlastností konstrukce nebo jeho části v praxi nebo na zkušebně bezprostředně před zavedením nulté či sériové nebo hromadné výroby. Podmínkou je novost a unikátnost návrhu prototypu, která je doložitelná technickou dokumentací výsledku.
- Funkční vzorek. Obdoba prototypu, pouze s tím rozdílem, že za vývojem či výrobou funkčního vzorku bezprostředně nenásleduje nultá série či sériová nebo hromadná výroba. Jedná se např. o návrh, vývoj a následnou výrobu jednoho unikátního přístroje nebo laboratorního zařízení nebo vytvoření vzorku biologického charakteru, nesoucího prokazatelně novou unikátní a zároveň hospodářsky významnou vlastnost. Podmínkou je novost a unikátnost návrhu funkčního vzorku, která je doložitelná technickou nebo obdobnou dokumentací výsledku.

Komplexní evidence případů duševního vlastnictví je jedna z hlavních činností a odpovědností každého KTT.

Prvním krokem u každého případu je vyplnění "oznámení původce" – podstatného dokumentu pro další kroky (obsahuje popis, případně formu průmyslové ochrany, případně autorský podíl všech spoluautorů).

Přihláška je registrována samotným KTT nebo ve spolupráci s patentovým zástupcem na Úřad průmyslového vlastnictví.

Dohlížení nad registračním procesem, hlídání lhůt pro prodlužování a také zajištění nezbytných kroků prodloužení je plně v gesci KTT.

KTT si pro sledování oblasti duševního vlastnictví nechala vytvořit specializovaný SW, který sleduje veškeré jednotlivé případy výsledků VaV, které vstupují do procesu ochrany duševního vlastnictví. Na jednom místě jsou pro všechny zaměstnance k dispozici kompletní podklady, jak odborného rázu, tak ekonomického rázu, což je velkou výhodou. Zároveň tento software s dostatečným časovým předstihem sleduje jednotlivé lhůty pro případné prodloužení a jsou v něm shromažďovány veškeré dokumenty, které souvisejí s průmyslově právní ochranou etc.

Obecný proces komercializace

Výsledek VaV

Oznámení

Hodnocení

Rozhodnutí

ODV

Komercializace

Krok 1: Idea = Vznik výsledku VaV + Oznámení původce

Jakmile je k dispozici příslušný výsledek VaV (vynález či obdobný výsledek), autor vyplní oznámení původce. Odesláním tohoto formuláře je informován management instituce – povinnost zaměstnance v rámci pracovně právního poměru.

Krok 2: Hodnocení

Proces hodnocení vedený TTO, kontrolovaný a revidovaný managementem.

Krok 3: Rozhodnutí

V závislosti na doporučení na základě provedeného hodnocení a patentové rešerše přichází rozhodnutí:

- Pozitivní – Průmyslově právní ochrana (v případě potřeby), přijetí zaměstnanenckého díla a následné svolení k dalším krokům související s komercializací
- Negativní – zaměstnavatel tedy instituce nemá o předmětný výsledek zájem, s výsledkem může bez omezení nakládat jeho původce

Krok 4: Průmyslově právní ochrana

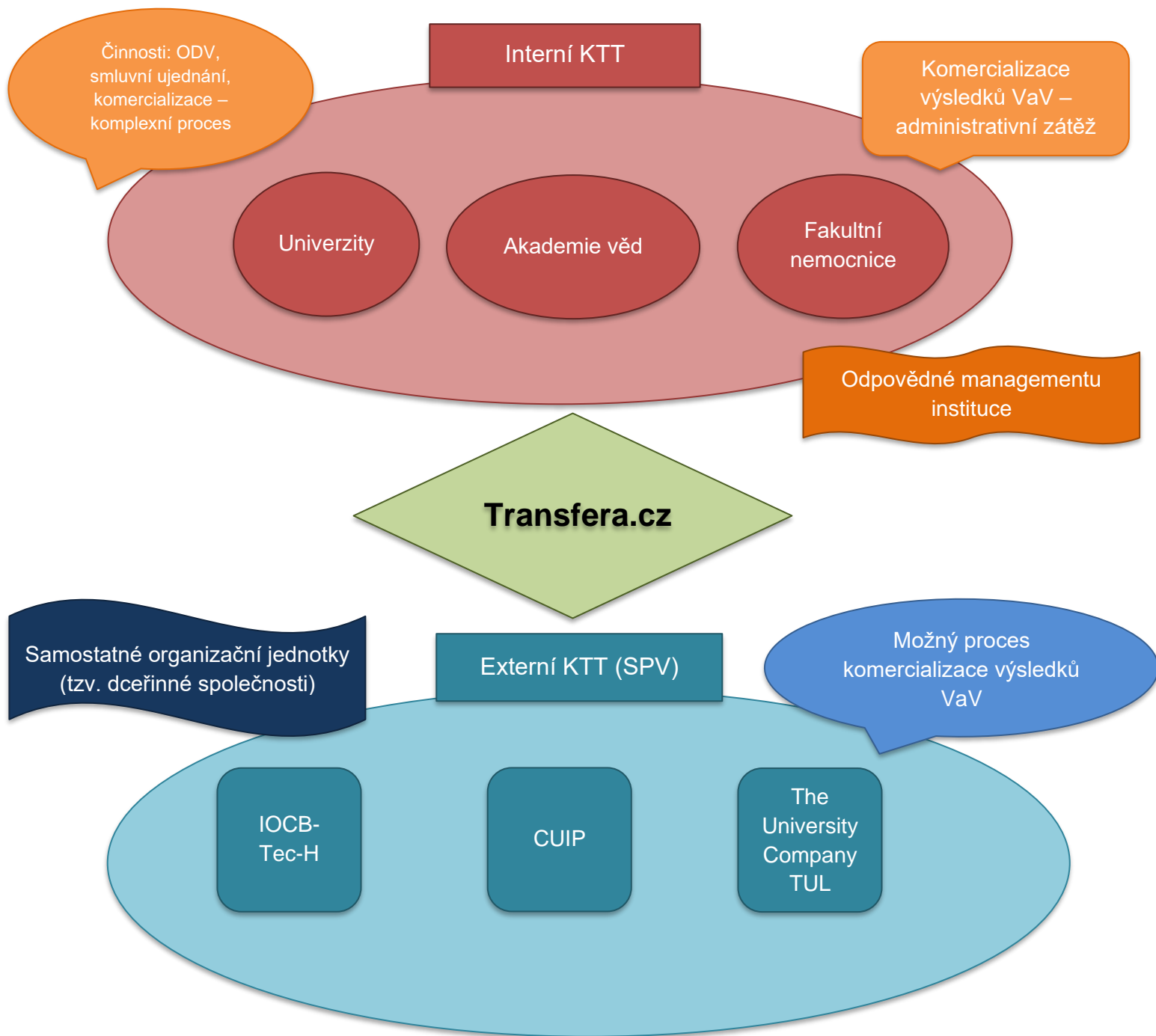
Proces žádosti o status průmyslově právní ochrany: patent, užitný vzor, průmyslový vzor, ochranná známka případně jiný. Často je tato fáze již spojena s procesem vyjednávání s potenciálními kandidáty z podnikatelské sféry.

V případě neregistrované ochrany duševního vlastnictví KTT zaeviduje výsledek v rámci své databáze a následně začíná hledání relevantních aplikačních partnerů a snaha o uplatnění výsledků.

Krok 5: Komercializace má celou paletu možností, nejčastěji využívané jsou:

- Licence výhradní / nevýhradní
- Spin-off s majetkovou či nemajetkovou účastí
- Prodej

Obecné organizační schéma kanceláře transferu technologií v ČR

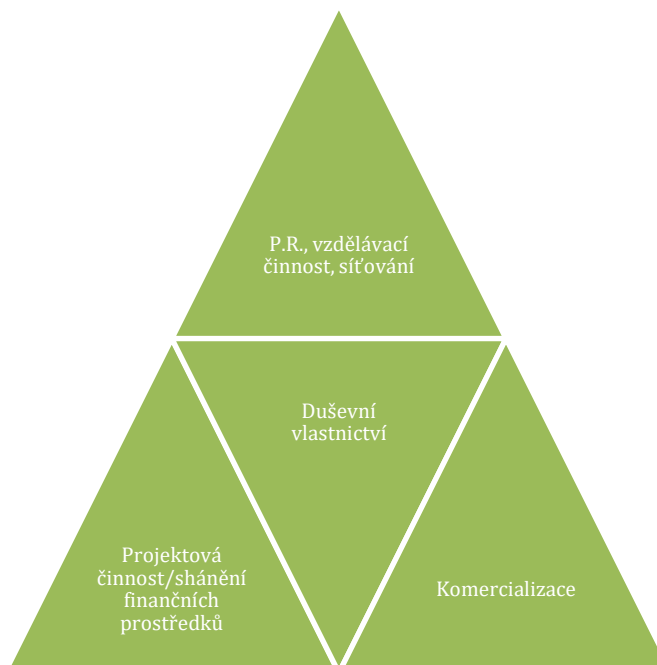


Interní model podoby KTT v českém prostředí:

- Univerzitní centrum TT
 - Specifická jednotka univerzity, většinou rektorátu
- Akademie věd
 - Specifická jednotka instituce – centrální centrum TT, některé ústavy mají vlastní KTT (neeviduje se, záleží na velikosti jednotky)
- Fakultní nemocnice
 - Výjimečné – jedno centrum TT v ČR – Fakultní nemocnice Hradec Králové.

Hlavní aktivity kanceláře

- Ochrana duševního vlastnictví
- Business development
- Projektový management
- P.R. vzdělávací činnost, síťování



- konzultace s akademickými pracovníky o možnostech ochrany
- konzultace přípravy patentové přihlášky (patentový průzkum, pomoc při zakládání pohledávky atd.

- vedení patentového portfolia (přehled aplikací, udělených patentů, vztahy mezi původci atd.)
- školení, semináře a semináře pro akademiky
- návrh vnitřních předpisů a postupů

Business development

- Hledání komerčního potenciálu univerzity (přehled infrastruktury, nabídka služeb, výzkumné týmy)
- Proof – of – concept projekty (ověření komerčního potenciálu)
- Prodej produktů vědy a výzkumu (nalezení zákazníků pro stávající produkty univerzity)
- Smluvní výzkum
- Kolaborativní výzkum
- Licenční smlouvy
- Pomoc při zakládání společností (start up či spinn off)

Projektový management

- Příprava různých projektů
- Inovační vouchery
- Knowledge Transfer Partnership (KTP)

Interní jednotky s odpovědností za ODV a komercializaci – model, kdy KTT je součástí instituce

Ve většině případů neexistuje žádné financování každodenních aktivit ze strany instituce. TTO jsou určeny k samofinancování. Většina finančních prostředků k financování kanceláři pochází z grantových prostředků (interních či externích).

Podpůrný systém

- Instituce
- Podpora grantů (specifické)

Výhody

- Regionální rozsah
- Hustá síť kontaktů
 - V rámci podnikatelského sektoru
 - V rámci veřejných institucí
- Jméno instituce – umožňuje lepší pokrytí
- Inovační kultura uvnitř institucí – mezi výzkumníky

Externí model: Special Purpose Vehicle (SPV)

- Prozatím spíše výjimečné v ČR
- Jedná se o organizační jednotku založenou mateřskou organizací pro specifické poslání. V běžném tržním prostředí jsou SPV zakládány pro snížení finančních rizik, nebo pro specifický úkol/projekt, který by mateřskou organizaci mohl v případě neúspěchu ohrozit. V případě univerzitních SPV jde o založení speciální jednotky s firemní strukturou pro zjednodušení procesu komercializace výsledků VaV. Např. v případě zakládání spin-off společnosti na základě aplikačního výsledku je proces oproštěn od značné administrativní zátěže, která je navíc časově náročná a závislá na datech zasedání správních orgánů univerzity. Obdobný princip je v případě uzavírání licenčních smluv, kdy je proces urychlen absencí dalších kontrolních orgánů, které na akademické půdě běžně tyto procesy dozorují. Výhodou je tedy značná flexibilita a snížení administrativní náročnosti procesu komercializace. Jsou zde i jisté nevýhody a sice v případě, že takovéto SPV koexistuje s interní KTT, je potřeba nastavit činnosti a odpovědnosti, což je v tomto prostředí složité. Řada činností není jednoduše oddělitelná a mohou vznikat překryvy či neobsažené činnosti.
- Existují tři externí centra transferu technologií, a to na Akademii věd ČR na Ústavu organické chemie a biochemie – IOCB TEC-H, na Univerzitě Karlově – Charles University Innovation Prague (CUIP). Na Univerzitě Karlově koexistuje s interní KTT (Centrum pro přenos poznatků a technologií – CPPT). Technická univerzita v Liberci založila dceřinou společnost The University Company TUL
- Některé další KTT zasídlených na velké univerzitě zvažují zřídit SPV, ale i podobu ve vzájemné provazbě na univerzitní či akademické KTT.

Centra transferu technologií v ČR



- AV ČR, Centrum transferu technologií AV ČR
Česká zveřejňovací univerzita Praha, Projektové, inovační a transferové centrum
Fyzikální ústav AV ČR, Centrum pro inovace a transfer technologií
IDCR TECH s.r.o., Občanská společnost Ústavu organické chemie a Mochevské AV ČR
Charles University Innovation Prague, Občanská společnost Univerzity Karlovy
Univerzita Karlova, Centrum pro přenos poznatků a technologií
ČVUT Praha, Centrum pro transfer technologií
Mikrobiologický ústav AV ČR, Kancelář transferu technologií
Mikrobiální ústav důlezného zdraví, Kancelář transferu technologií
VŠCHT Praha, Transfer technologií
Výzkumný ústav živočišné výroby, Centrum transferu technologií
Ústav fyziologie člověka J. Heyrovského, Centrum transferu technologií
Ústav experimentální medicíny AV ČR, Oddělení projektové podpory a transferu technologií
- Biologické centrum AV ČR, Oddělení transferu technologií
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Kancelář transferu technologií Jihočeské univerzity
- Fakulta biomedicíny Hradec Králové, Centrum transferu biomedicínských technologií
Univerzita Hradec Králové, Kancelář pro přenos vědy a znalostí
- Masarykova Univerzita, Centrum pro transfer technologií
Mendelova Univerzita Brno, Oddělení transferu technologií
Vednická univerzita Brno, Centrum projektů a transferu technologií
VUT Brno, Kancelář transferu technologií
Centrum dopravního výzkumu, Kancelář transferu technologií
- The University Company TUL, Občanská společnost Technická Univerzity Liberec
- Technologické inovační centrum s.r.o., Žilina
Univerzita Pardubice, Centrum transferu technologií
- Univerzita Pardubice, Centrum pro přenos technologií a znalostí
- Univerzita Palackého Olomouc, Vědecko-technický park EPOL
- VŠB Technická Univerzita v Ostravě, Centrum transferu technologií
Ostavačská univerzita, Centrum pro rozvoj a inovace
- Žilinská univerzita v Žilíně, Transfer a další vědecké aktivity

Případové studie

Komplexní činnost transferového pracoviště v reálných podmínkách Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích¹

Veřejné vysoké školy se tradičně zaměřují na výuku a výzkum. Od konce devatenáctého století ve Spojených státech, v padesátých letech na Středním východě a od šedesátých let pak v Evropě se klade větší důraz na aktivity univerzit v rámci jejich širšího regionálního působení. Univerzity mají pozitivní vliv na zaměstnanost, rozvoj průmyslu a služeb prostřednictvím inovací, kulturního potenciálu (kulturní aktivity, popularizace přednášek), kapacit sociální péče atd. Od 70. let 20. století roste tlak na univerzity, aby udržovaly a zvyšovaly ekonomickou konkurenceschopnost jejich zemí v souvislosti s přechodem na „znalostní společnost“, kde by univerzity měly podporovat inovace, znalosti a jejich provádění v praxi za účelem zlepšení společnosti. Způsoby, jakými univerzity zacházejí se svými inovacemi a znalostmi, se liší jak formou, tak rozsahem, kde mohou spolupracovat lokálně, regionálně nebo globálně. Spolupráce vysokých škol se zaměstnavateli zahrnuje především zástupce průmyslu, služeb a státní správy, ale spolupráce zahrnuje také profilování studijních programů, zřizování vědeckotechnických parků, inkubátorů a start-upů nebo zapojení podnikatelů do výuky.

Role univerzity se tedy neomezuje pouze na výuku a výzkum, ale zahrnuje tzv. třetí roli a další akademické poslání – a sice zapojit se do společnosti. Při řešení rostoucích společenských a ekonomických výzev čelí vědecko-výzkumné instituce všude rostoucí poptávce po propojení svých výzkumných a výukových znalostí související právě s touto tzv. třetí rolí univerzit a tzv. misí. „Třetí mise“ není pouhou frází, ale má stále větší význam při vytváření vztahu mezi akademickým prostředím a komerční sférou ve svých různých podobách.

Hlavním iniciátorem změn v České republice je vláda ČR, která prostřednictvím Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR chce přispívat k podpoře znalostní ekonomiky a propojení výsledků VaV směrem ke komerční sféře, stejně jako nasměrovat impulzy, aktuální výzvy a problémy řešené v podnikové sféře na univerzitu. Třetí role vysokých škol je konkrétně ukotvena ve strategických dokumentech Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a je obsažena v dlouhodobém plánu ministerstva, který uvádí: „*Neméně důležitou úlohou vysokých škol je kromě vzdělávacích a tvůrčích aktivit i jejich přímý sociální dopad a to, co je obecně známé jako jejich třetí role*“. Univerzity přispívají k šíření znalostí a hodnot ve společnosti mnoha různými způsoby.“ To je dále vysvětleno ve strategickém cíli č. 4 Relevance, který stanoví: „*Univerzity budou ve svých aktivitách odrážet aktuální společenský vývoj, nejnovější vědecké poznatky a potřeby svých*

¹ Časopis Aula – Speciální dvojčíslo Transfer technologií, 1-2/2021

partnerů. Univerzity budou v úzkém a vzájemně otevřeném kontaktu s partnery na místní, národní i mezinárodní úrovni, s absolventy, zaměstnavateli, vědeckými a akademickými institucemi, jakož i s neziskovým sektorem a veřejnou správou.“ V rámci různých modelů aplikovaných v mezinárodním kontextu se přistupuje k vytváření národních platforem, které různými způsoby hájí své profesionální zájmy.

Být součástí vize 2030+ a podporovat znalostní ekonomiku vyžaduje větší důraz na vazby mezi univerzitami a průmyslovými odvětvími a produkty souvisejícími s jejich výzkumem. Což je jasná výzva pro univerzitní transferová pracoviště, v České republice většinou založená do r. 2012, včetně Kanceláře transferu technologií Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Hlavní jádro činností Kanceláře transferu technologií

Mezi hlavní aktivity Kanceláře transferu technologií Jihočeské univerzity (KTT JU) patří především komplexní ochrana duševního vlastnictví, která je samotným jádrem každého takového centra. Tato oblast vyžaduje specialistu, který dohlíží nad dílčími výsledky VaV a aktivně zpracovává výzkumníkům rešerše v daných požadovaných oblastech na základě dostupných patentových databází, dohlíží a je nápomocen v rámci nastaveného interního systému nad celým administrativním zabezpečením přijetí zaměstnaneckého výsledku VaV. Zároveň prostřednictvím interního softwaru pro tuto oblast sleduje a zajišťuje prodlužování ochrany duševního vlastnictví. V návaznosti na oblast duševního vlastnictví navazuje komplexní oblast komercializace, které se budu věnovat dále podrobněji.

Neméně potřebnou a významnou aktivitou je projektová činnost zaměřená a zacílená právě na oblast transferu technologií. Tato činnost je velmi stěžejní pro budování a rozvoj kanceláře, ale i pro shánění dalších finančních prostředků pro vědecké a akademické pracovníky, stejně jako další vzdělávání zaměstnanců kanceláře a navazující rozvoj aktivit a sítí nejen směrem dovnitř univerzity v rámci daného regionu, ale i na národní či mezinárodní úrovni.

V dnešní době si jakékoliv úsilí nelze představit bez propagace a marketingu, ani bez vzdělávacích aktivit – jak směrem dovnitř univerzity, tak vůči jejímu okolí. Se vzdělávacími aktivitami souvisí také ukotvení a například i akreditování předmětu ochrana duševního vlastnictví pro studenty magisterských i doktorských studií, který je velmi důležitý z pohledu šíření znalostí o této transferové oblasti.

Z pohledu komercializace a specifičnosti výsledků VaV je stejně významnou rolí každé kanceláře její zasíťování v rámci regionálních, národních a mezinárodních struktur s hlavními inovačními hráči. Tato role je podstatná pro oblast navazování kontaktů s komerčními subjekty, kterým by bylo možné nabídnout důležité výsledky VaV dané akademické instituce. Stejně tak je zasíťování významné z pohledu zapojování a budování mezinárodních databází s nabídkou výsledků VaV, sdílení oborových zkušeností a příkladů dobré a špatné praxe, a v neposlední řadě pro další získávání zkušeností a zvyšování kompetencí jejích zaměstnanců.

Vnitřní předpisy

R 493 ze dne 13.01.2022 O nakládání s duševním vlastnictvím a ochraně důvěrných informací na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích (původní R 249 ze dne 01. července 2013),

R 483 ze dne 15.12.2021 O zřízení a činnosti Rady pro komercializaci na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích;

R 301 ze dne 01.04.2015 O sdružování prostředků na licenční politiku Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

R 494 ze dne 26.2022 Pravidla pro zakládání spin-off společností na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích

Proces komercializace

Proces komercializace je všeobecně definován jako proces přeměny nápadu na komerční produkty nebo služby.

Pro většinu vědecko-výzkumných institucí toto znamená komerčně rozvíjet duševní vlastnictví (IP), které bylo vytvořeno v rámci výzkumu, s cílem vytvářet úspěšné komerční výsledky, které mají pozitivní dopad pro širší uplatnění ve společnosti.

Toho je obvykle dosaženo prostřednictvím poskytnutí komerčních licencí na využívání duševního vlastnictví existující obchodní organizaci nebo vytvořením nové spin-off společnosti, která zajistí distribuci nových produktů nebo služeb na trh.

Interní systém schvalování dílčích projektů PoC na Jihočeské univerzitě

Celý proces zastřešuje a administruje KTT JU, do jejíž kompetence mimo jiné oblast PoC spadá. Nejprve je v rámci Jihočeské univerzity vypsána interní výzva se specifikací podmínek, zejména maximální výše rozpočtu, doba řešení dílčího projektu, výstupy dílčího projektu, struktura uznatelných nákladů apod. V průběhu vypsání výzvy KTT JU pro zájemce kontroluje, konzultuje a doporučuje vědeckým pracovníkům jejich projektové návrhy. Zpravidla též KTT JU organizuje informativní seminář pro podání dílčích projektů o podrobných pravidlech výzvy, o který bývá zpravidla velký zájem. Po ukončení interní výzvy probíhá kontrola administrativního souladu a případné vyžádání doplňujících podkladů. Dále kancelář transferu technologií provádí předběžnou kontrolu v patentových databázích z hlediska novosti a rešerši v aktuálních projektových databázích. KTT JU ověřuje pomocí rešerše komerční potenciál budoucího uplatnění daného navrženého výsledku VaV k ověření. Následně jsou veškeré dílčí projekty předloženy k rozhodnutí Radě pro komercializaci, která je třetinově složena ze zástupců komerční sféry, finanční sféry a vědecké sféry Jihočeské univerzity. Na základě jejího doporučení/nedoporučení jsou o výsledku informovány řešitelské týmy.

S řešitelskými týmy, které realizují své PoC aktivity, komunikuje po celou dobu řešení dílčího projektu KTT JU, která komplexně zajišťuje administrativu celého řešeného dílčího projektu (řešení objednávek, faktur, poradenství a konzultace apod.).

Rada pro komercializaci průběžně v průběhu řešení dílčího projektu schvaluje kvartální zprávy, změny dílčích projektů nebo hodnotí průběh implementace daných ověřených výsledků VaV.

Ukončení ověření fáze Proof of Concept

Po ukončení realizace dílčího projektu je KTT JU podle podmínek přidělení finanční podpory požadována od hlavního řešitele závěrečná zpráva, dále výsledek/výsledky PoC aktivity určené ke komercializaci a vytipování oblastí a firem pro komercializaci. S tím pak souvisí i diskuse nad způsobem a formou komercializace.

KTT JU návazně po odevzdání závěrečné zprávy a požadovaných podkladů (viz výše) zveřejňuje výsledky určené ke komercializaci na webových stránkách a dále v projektových databázích, kde jsou představovány nejnovější technologie (jctt.cz, HKTD, IPI, databáze spolku Transfera.cz apod.). Paralelně pak manažerka komercializace oslovuje firmy z dané oblasti a zahajuje jednání se zástupci komerční sféry. Jedenkrát ročně hlavní řešitel ve spolupráci s vedoucí KTT JU prezentuje postup v rámci implementace Radě pro komercializaci.

Plán udržitelnosti

Z hlediska dlouhodobého plánu udržitelnosti systému komercializace je výsledek VaV zaznamenán v systému interní dokumentace KTT JU a v systému softwaru na sledování duševního vlastnictví Jihočeské univerzity, který zahrnuje jak kompletní dokumentaci k duševnímu vlastnictví Jihočeské univerzity, tak ekonomickou statistiku, resp. veškeré finanční náklady s touto problematikou související, včetně případného komerčního uplatnění. Tento záznam je veden od okamžiku identifikace komerčního potenciálu. Vedoucí KTT JU zároveň pomocí tohoto systému zapojuje do dílčích projektů potřebné specialisty, deleguje úkoly, sleduje výstupy a zároveň vyhodnocuje průběh a plnění dílčích projektů. To vše za cílem uplatnění výsledku v komerční praxi. Informace o průběhu komercializace výsledků předává vedoucí KTT JU prorektorovi pro VaV a dále členům Rady pro komercializaci formou pravidelných průběžných zpráv. V případě, že je komercializace úspěšně zakončena a generuje zisk, postupuje se dle platných interních směrnic a podmínek rozdělení příjmů z komercializace dle opatření rektora o nakládání s nehmotnými statky R 274_2014. Klíčová v rámci této fáze je především komunikace s řešitelským týmem a následná komunikace na pravidelných poradách KTT JU jednou za měsíc.

KTT JU v rámci implementačního období komplexně zajišťuje následující aktivity:

- náklady zahrnující marketing a propagaci výsledků výzkumu a vývoje, cílené kontakty a jednání s firmami (licenční jednání apod.);
- prezentace na výstavách, veletrzích;
- provozní materiál;
- poplatky – přístupy do databází, klastrů, platforem; odborné služby – externí experty, jsou-li potřeba;
- PR – na webových platformách Jctt.cz, IPI Singapore, HKTD, Transfera.cz, DEIP apod.



Obrázek 1 Schéma výběru dílčích projektů k realizaci.

Zdroj: RNDr. et Mgr. Růžena Štemberková, Ph.D., MPA, 2019

Realizované projekty:

Poskytovatel grantu	Program	Název projektu	Realizace
MŠMT	OP VaVpl	Jihočeské univerzitní a akademické CTT	2011–2015
MMR		Vybudování znalostního a technologického transferu v příhraničním prostoru Jihočeského kraje a Dolního Bavorska	2016–2019
TAČR	GAMA PP1	Posílení PoC aktivit na JU	2016–2019
MŠMT	OP VVV	Rozvoj kanceláře transferu technologií na JU	2017–2021
TAČR	GAMA PP2	Rozvoj PoC aktivit na JU	2020–2022
JU	Institucionální projekty	Jihočeské univerzity na posílení spolupráce s aplikační sférou	2016–2021
MŠMT	OP VVV	HRA II – KA 6 transfer technologií	2020–2022
MMR	Interreg CZ-BY	Kreativní příhraničí – Grenzland Kreativ	2021–2022
MMR	EAA Granty	Rozvoj třetí odpovědnosti univerzit	2020–2022
JU	FSP	Rozvoj transferu znalostí	2022 - dosud

Členství KTT JU pro podporu komercializace:

- Transfera.cz
 - vedoucí KTT zastává pozice místopředsedkyně. Členové spolku mohou využívat služby jako je databáze technologií, soutěž inovativních technologií Transfera Technology Day a další.
- ASTP Proton NAAC
 - vedoucí KTT je členkou představenstva
- EPO Comitee for Patlib centres
 - vedoucí KTT je zástupkyní spolku pro celou Visegrádskou oblast

Zahraniční spolky, jehož je KTT členem:

- AUTM
- ITTN
- ERDV – European region Danube Vltava
- Association of Innovation business
- L.E.S.I.
- EU Roadmapping Ambassador

Tuzemské spolky, jehož je KTT členem, či jsou v úzké spolupráci:

- Agrární komora
- Busyman
- UNICO
- Monitorovací výbor – při MMR – Přeshraniční územní spolupráce Bavorský svobodný stát a Česká republika²

Proof of Concept aktivity a procesy na Univerzitě Palackého v Olomouci²

Na půdě Univerzity Palackého v Olomouci (dále UP) mohou být podpořeny všechny projekty vědeckých týmů, které zatím nebyly financovány z jiných veřejných zdrojů, a které jsou zaměřeny na získání funkčního prototypu, ověřené technologie, průmyslově právní ochrany, metodiky, software apod., s důrazem na přidanou hodnotu případnému budoucímu licenčnímu partneru nebo komerčnímu subjektu. Žádosti zpracovávají zaměstnanci Vědeckotechnického parku UP (dále VTP) a následně je předávají Radě pro komercializaci, která projekty hodnotí a rozhoduje o jejich podpoření. Snažíme se pro PoC vyhledávat velmi kvalitní projekty a motivovat VaV pracovníky k přihlašování vlastních projektů, za což jim kromě případných budoucích zisků nabízíme také následující služby a hodnoty:

- základní patentovou rešerši a rešerši využitelnosti na trhu,
- doporučení k dalšímu komerčnímu rozvoji nápadu,
- zpětnou vazbu a hodnocení Rady pro komercializaci UP,
- šanci dostat nápad do praxe,
- prostor dělat to, co je ve vědě baví a zajímá,
- zkušenost s technologickým transferem,
- průměrně jeden milion korun na materiál, cestovné, služby a mzdy,
- individuální plán komercializace a odborné konzultace.

Pro celý proces řízení a průběhu PoC projektů je vypracována Metodika “Rada pro komercializaci”, která popisuje jednotlivé kroky. Tato Metodika zahrnuje postup pro zpracování podkladů pro Radu pro komercializaci, výběr Proof of Concept projektů k řešení nebo zamítnutí, jejich kontrolu a ukončení řešení (předčasné nebo řádné). Částečně se také dotýká období po ukončení a monitorování tohoto období.

² Časopis Aula – Speciální dvojčíslo Transfer technologií, 1-2/2021

Rada pro komercializaci a transferová strategie produktu

Od roku 2014 byl na UP vybudován aktivní systém vyhledávání a podporování zajímavých projektů s komerčním potenciálem, tzv. PoC projektů. Součástí tohoto systému je Rada pro komercializaci (RK), která vznikla rozhodnutím rektora předpisem Rada pro komercializaci na Univerzitě Palackého v Olomouci.

RK přijímá, hodnotí a schvaluje či zamítá návrhy dílčích projektů PoC předložených VTP. Následně kontroluje řešení podpořených dílčích PoC projektů a projektů již ukončených, které jsou v době jejich implementace komercializace probíhající dle implementačních plánů. RK se stala od svého založení nedílnou součástí komercializace na UP. Od svého počátku je koncipovaná jako pětičlenná, což se ukázalo jako životaschopný model především z důvodu pravidelného setkávání rady (minimálně jednou za tři měsíce) a zajištění usnášenišchopnosti. RK je ze 40 % sestavena z interních zaměstnanců UP a z 60 % z odborníků z aplikační a finanční sféry a je velkým přínosem pro celý proces komercializace na UP. Především externí členové RK mají velmi kritické, faktické a přesné dotazy, zaměřené na tržní potenciál a finanční stránky projektů (náklady, efektivita, návratnost).

RK činí rozhodnutí na základě přihlášky PoC, patentových a marketingových rešerší a tzv. Transferové strategie produktu (dále TSP). TSP je vždy v souladu s reálnou situací a s doporučeními RK a je v průběhu řešení aktualizována na aktuální rizika, reálný postup řešení dílčího projektu a nové skutečnosti z trhu. Veškeré změny a postup v řešení jsou vyhodnocovány s řešiteli PoC na pravidelných schůzkách s VTP (min. jednou měsíčně) a čtvrtletně pak s RK na jejím zasedání. TSP obsahuje požadované výstupy PoC projektů (technickou specifikaci produktu) včetně jejich způsobů měření a cílových hodnot. V případě nemožnosti dodržení těchto parametrů může dojít k jejich aktualizaci, a to po konzultaci s VTP a RK. U závažných změn může dojít k předčasnému ukončení dílčího PoC projektu. Předčasné i řádné ukončení probíhá vždy před RK, a to formou osobní prezentace a závěrečné zprávy a na základě finálního rozhodnutí RK.

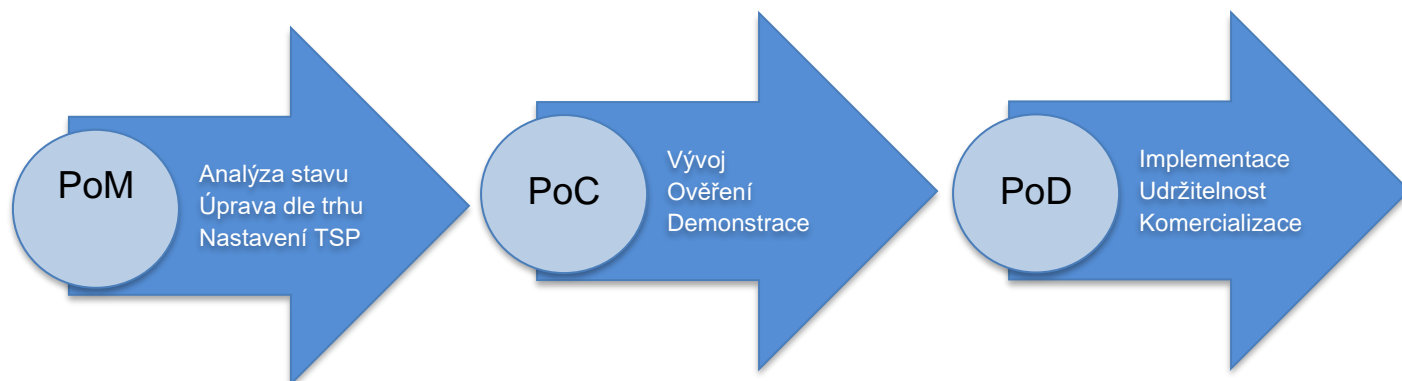
Procesy dílčích projektů PoC a jejich modifikace

Procesy při výběru, schvalování, průběhu a ukončení dílčích PoC projektů se řídí dle Metodiky k rozhodnutí B3-14/7-RR (Rada pro komercializaci, nedatováno). Systém výběru, schvalování a ukončování PoC projektů je nastaven jako třístupňový: VTP přijímá přihlášky, provádí rešerše a řídí dílčí projekty včetně případné komercializace jejich výstupů. RK na základě tohoto doporučení schvaluje a připomínkuje jednotlivé dílčí procesy a v neposlední řadě předkládá své usnesení rektorovi UP. Rektor UP činí finální rozhodnutí o zahájení, pokračování nebo ukončení jednotlivých projektů. Nejedná se však o fixní proces, ale ten je neustále modifikován, a to na základě zkušeností získaných při řešení jednotlivých dílčích projektů, a také inspirací od kolegů ze spolku Transfera.cz nebo ze zahraničí. První velká změna systému byla inspirovaná návštěvou v

Cambridge Enterprise. Spočívá ve změně formy vyhlašování PoC výzev z kolového (jednou až třikrát za rok) na výzvu kontinuální. Nové projekty tak rychleji přecházejí z fáze nápadu do procesu dílčích projektů PoC a zkracuje se čas potřebný pro jejich komercializaci. Záměrci o podporu PoC mohou nyní kontaktovat VTP kdykoliv v průběhu roku a jejich žádost je předložena RK v nejbližším možném termínu zasedání RK (cca každé tři měsíce).

Od roku 2020, byl předcházející proces rozšířen o dvě nové fáze. První, přípravná fáze je zaměřena především na zjištění požadavků a reálných potřeb trhu a klientů (interní označení: Proof of Market, PoM). K tomu byla přidána i poslední fáze dílčích PoC projektů, která vyžaduje intenzivnější zapojení řešitelů při přípravě podkladů a implementačního plánu (interní označení: Proof of Delivery, PoD).

Schematické znázornění celého procesu řešení PoC projektu je uvedeno na obrázku:



Současně s přidáním fází PoM a PoD jsme aktualizovali celý interní systém vedení dílčích PoC projektů. Všechny procesy, od vyhlášení výzvy přes všechny tři fáze PoC projektů (PoM + PoC + PoD), mají vytvořené tzv. checklisty, které neustále upřesňujeme podle aktuálních požadavků. Cílem těchto checklistů je snadná orientace v procesu vedení dílčích projektů a jejich snadná přenositelnost na nově zapojené pracovníky.

Fáze Proof of Market

Procesy řešené v rámci PoM fáze jsou velmi časově a intelektuálně náročné, a především pro VaV pracovníky se velmi často jedná o novou, ale pozitivně vnímanou zkušenost, kterou stále doladujeme. PoM fáze je většinou tříměsíční. Na začátku dílčích PoC projektů se vždy ověřují a nastavují jejich budoucí výstupy s ohledem na reálné požadavky a potřeby existujícího trhu / potenciálních zákazníků. Výstupy této etapy zahrnují mezi jinými myšlenkové mapy, Lean canvas, MVP – popis minimálního produktu (výstupu z projektu), schůzky s potenciálními klienty/zákazníky a TSP neboli podrobný plán činností na další období (včetně výstupů, kontrolních parametrů, RISK a SWOT analýz).

U čtyř dílčích projektů vedla fáze PoM k předčasnému ukončení jejich řešení, neboť se ukázalo, že o výstupy projektu není v aplikační sféře dostatečný zájem a je malá pravděpodobnost jejich budoucí komercializace. Díky tomu došlo k výrazné finanční úspoře u celého projektu a tyto prostředky mohly být použity na další dílčí projekty. Také ostatní řešené dílčí projekty byly na základě PoM fáze oproti svým přihláškám výrazně upraveny a modifikovány. PoC fáze těchto projektů reflektují realitu trhu a zvýšila se jejich pravděpodobnost uplatnění. Zavedení PoM a PoD fází řešení dílčích projektů se nám jeví jako velmi efektivní – podle prvních výsledků zvyšují efektivitu a návratnost investovaných financí.

Fáze Proof of Concept

V návaznosti na PoM a na základě vzniklého TSP přecházejí projekty plynule do fáze PoC. Ta sama o sobě může někdy začít už v průběhu PoM především u VaV aktivit, které mají vysokou časovou náročnost a ví se s velkou jistotou již na začátku, že budou nutné pro zdárné řešení dílčího projektu.

Fáze PoC a její průběh je zcela řízená hlavním VaV řešitelem a jeho týmem. VTP nevstupuje do odborné práce řešitelského kolektivu, pouze tento proces monitoruje, administrativně zajišťuje, případně slouží jako poradní orgán.

V této fázi se ověřují především parametry, které byly stanoveny v PoM na základě reálného očekávání potenciálních aplikačních partnerů, a které vedou k ověření praktické využitelnosti a aplikačního potenciálu existujících VaV výsledků, které do projektu vstupovaly. Dochází zde také k posouzení případných dopadů (technologických, ekonomických, sociálních, zdravotních atd.). Dílčí výsledky PoC fáze jsou předkládány pravidelně (cca 3 měsíce) k posouzení a kontrole RK, která monitoruje, zda se neodchylují od stanoveného časového a finančního plánu dle TSP. Stejně tak jako se může v některých případech překrývat PoM a PoC, může v posledním kvartále řešení dojít k úplnému nebo částečnému překrytí s PoD. Jde většinou o dílčí projekty, které vyžadují externí služby případně dlouhodobé testy (stability, testy na polích atd.)

Fáze Proof of Delivery

Poslední část nutná pro řádné ukončení dílčích PoC projektů je fáze PoD (Proof of Delivery).

V ní je vyžadováno intenzivní zapojení hlavního řešitele dílčího projektu (VaV pracovník) společně s projektovým manažerem z VTP. Hlavním výstupem tohoto procesu je kromě obhajoby před RK vytvoření tzv. implementačního plánu (IP), případně také interní dohody (mezi VTP a pracovištěm VaV pracovníka). Tento IP zajišťuje procesně období mezi ukončením řešení dílčího PoC projektu a jeho případnou komercializací. Plány jsou vytvářeny a schvalovány VTP spolu s řešiteli PoC a jejich nadřízenými. Zároveň jsou konzultovány a předkládány RK, která tento proces monitoruje a kontroluje následujících pět let, pokud nerozhodne o dřívějším ukončení z objektivních důvodů (prodej, překonání technologie, silnější konkurence atd.).

Zapojení Vědeckotechnického parku Univerzity Palackého do řešení dílčích PoC projektů

Pro každý dílčí projekt PoC je určen jeden pracovník z řešitelského týmu VTP, který se podílí na řešení daného projektu, vede jeho agendu (personální a finanční záležitosti) a podílí se na přípravě zpráv a komercializační strategii.

Celý řešitelský tým dílčího projektu PoC se setkává ve fázi PoM jednou týdně po dobu 14 týdnů a upravuje přihlášku dle reálných požadavků a pro prezentaci před RK. Následně ve fázi PoC se schůzky konají pravidelně každé dva týdny až měsíc a také ad hoc dle potřeby. PoD fáze probíhá s podobnou intenzitou jako PoM fáze (jednou za týden) tak, aby byla zajištěna co nejlepší příprava výstupů pro budoucí komercializaci/implementaci.

Jak pracovníci VTP, tak i hlavní VaV řešitel dílčího PoC projektu i po ukončení řešení a úspěšném obhájení výsledků před RK nadále komunikují. Jde o již zmíněnou fázi implementace/komercializace. Intenzita odpovídá potřebám každého dílčího projektu a není předem stanovena. Minimálně jednou za 3 a 6 měsíců je pro RK vypracována zpráva o udržitelnosti, kterou spolu tým konzultuje a připravuje.

Závěr

PoC projekty na UP, ale i na ostatních VaV organizacích výrazně posunuly celou řadu výsledků výzkumu blíže k praxi nebo přímo k uplatnění. Mnoho z nich bylo licencováno nebo aplikováno a začínají přinášet první příjmy (např. Pokusnice, Austenitemeter, QuitaOnline, Charles University Innovations Prague s.r.o.).

Na UP došlo také k zapojení významné skupiny VaV pracovníků do řešení PoC projektů a následné komercializace, což vedlo k posílení povědomí o transferu technologií a VTP obecně. Toto potvrzovaly i další pracoviště transferu technologií, které jsou zapojené do pracovní skupiny PoC spolku Transfera.cz (PS-PoC). Členové PS-PoC také konstatovali zvýšenou poptávku po patentových a marketingových rešerších před zahájením celé řady VaV projektů, a také vyšší zapojení pracovníků pracovišť transferu technologií do projektů a výuky.

Každá VaV organizace přistupuje k řešení dílčích projektů PoC samostatně dle svých zkušeností a potřeb. Na UP se prozatím na základě prvních výsledků osvědčilo rozdělení celého procesu do tří etap (PoM+PoC+PoD). Procesy PoM a PoC jsou již plně ověřeny (a průběžně modifikovány) na celé řadě dílčích projektů. V tuto chvíli odlaďujeme fázi PoD, která byla zatím plně vyzkoušena na jednom projektu a probíhá na dvou dalších. Cílem je mít na UP kompletní popis procesů pro PoC projekty, který bude obsahovat ucelený, ale pokud možno variabilní systém včetně projektového řízení.

3. Transfer technologií na univerzitách v Norsku

Definice

Komerzializace

„Celý proces vzniká od nápadu, přes například výsledek výzkumu, až do okamžiku, kdy je nápad spuštěn jako obchod, řešení, produkt nebo výrobní metoda na trhu a dojde k vytvoření výnosu.“ (p. 111)³

Kanceláře Transferu Technologií (KTT)

“KTT jsou vlastněny a řízeny výzkumnými institucemi, které zastupují, a mají smlouvu o poskytování služeb nebo spolupráci s obvykle největšími univerzitami, ústavy, regionálními zdravotnickými úřady a zdravotnickými úřady. Mají dohody s vlastníky institucí, které regulují jejich činnost, finanční odpovědnost a rozhodovací pravomoc.

Portfolia úkolů v různých KTT se liší. Částečně to souvisí s typovým výzkumem prováděným v institucích vlastníka a s tím, zda úřady mají i inkubační činnost. Regionální rozdíly jsou mimo jiné způsobeny historickými podmínkami týkajícími se založení a složení podniků v daném regionu.

KTT jsou organizovány jako akciové společnosti, kde zisky z veřejných grantů budou použity na činnosti, které jsou autorizovány ve spoluvlastnictví s výzkumnými organizacemi (např. výzkum, vzdělávání, šíření a inovace). KTT nemohou vyplácet dividendy.

Přibližně polovina příjmů KTT pochází z programu FORNY2020 Research Council. Ostatní příjmy pocházejí z licencí (patentů), prodeje akcií a prodeje služeb veřejně financovaným výzkumným institucím, kde jsou klíčovými zákazníky univerzitní a vysokoškolský sektor a nemocnice. Mají také investice od mateřských institucí.” (p. 112)

Práva k duševnímu vlastnictví⁴

"Právo duševního vlastnictví poskytuje výlučné právo využívat inovaci komerčně, a to ve stejnou dobu, kdy je inovace zveřejněna. Autorská práva a registrace patentu, vzoru nebo ochranné známky tak pomáhají zajistit návratnost a snížit riziko investice vývojem inovace. " (p. 8).

Druhy práv duševního vlastnictví:

- Průmyslově právní ochrana:

³ Meld. St. 18 (2018-2019). *The health industry: Working together on value creation and better services*. Ministry of Trade, Industry and Fisheries.

⁴ Meld. St. 28 (2012-2013). *Unique ideas, major assets*. Ministry of Trade and Industry.

- *Patent.* Chrání nové vynálezy, které představují konkrétní řešení technického problému a kde je řešení rovněž technické povahy. Platný může být až 20 let. (Léky a rostlinné farmaceutické produkty lze prodloužit na 25 let). Právně upraveno patentovým zákonem.
- *Ochranná známka.* Vlastnosti zboží a služeb. Všechny druhy znaků, ale musí být možné je dát graficky. Platnost 10 let, lze neomezeně prodlužovat. Právně upraveno Zákonem o ochranných známkách.
- *Práva na design (průmyslový vzor).* Chrání viditelný design výrobku po dobu až 25 let. Právně upraveno zákonem o průmyslových vzorech
- *Autorská práva.* Literární, vědecká nebo umělecká díla spojená s autorem a trvající 70 let po jeho smrti. (str. 9). Právně upraveno autorským zákonem.

Proces

Krok 1: Registrace nápadu

Přijmeme nápad a posoudíme jej v první instanci s autorem nápadu / výzkumníkem. Provedeme prvotní posouzení nápadu a případně se dohodneme, že zpráva bude doručena ve formě DOFI (Disclosure of Invention). Dostanete od nás formulář DOFI a my vám poradíme s jeho vyplněním. DOFI je doručeno společnosti Nord innovasjon AS a je platné, když je schváleno a podepsáno oběma stranami.

Krok 2: Vyjasnění nápadu

Dodané DOFI je výchozím bodem pro formální práci s nápadem a pro posouzení role inovací Nord v projektu jménem Nord University. Blíže se posuzuje vyspělost a potenciál technologie, potřeby, trh, příležitost k duševní ochraně (patenty atd.), konkurenční řešení / patenty ("svoboda provozu"), vývojové procesy a náklady. Pokud se rozhodneme myšlenku posunout dále, dojde k dohodě mezi vynálezcem a společností Nord innovasjon AS.

Krok 3: Vyjasnění konceptu

Další vývoj zahrnuje dokončení teoretického vyhodnocení myšlenky/technologie, vypracování strategie ochrany (IPR) a případně její implementaci (např. patentování), posouzení různých obchodních modelů a organizaci další práce. Hledáme finanční prostředky na další rozvoj myšlenky, včetně prostředků na duševní ochranu vynálezu (patenty atd.).

Krok 4: Ověření

Myšlenka je připravena pro komercializaci. To se provádí ověřováním technologie ve větším měřítku společně s týmem a případnými externími partnery. Dále se ověřuje trh a ochota platit a vyvíjí se strategie pro prodej, trh, financování a jakékoli externí vlastnictví / investory.

Krok 5: Komercializace

Je vypracován a realizován plán vlastní komercializace, kupř. formou nové provozovny (spin-off), licencování nebo prodeje technologie (výjimečně). Vyvíjíme modely, které zajistí, že výzkumníci a výzkumné prostředí obdrží svůj podíl na budoucích příjmech z vynálezu.

Krok 6: Exit

Zdroj: Nord Innovation AS

Regulační rámce v NO

Zákony a právní rámce

Zákon o vynálezech zaměstnanců⁵

- Zákon byl novelizován v roce 2003 tak, aby umožnil univerzitám a vysokým školám převést práva na komercializaci výsledků výzkumu od svého výzkumného zaměstnance.
- Příslušné sekce:
 - § 4. Pokud je vynález přímým výsledkem úkolu zadaného zaměstnavatelem, zaměstnavatel je oprávněn požadovat převod části nebo všech práv, pokud využití vynálezu spadá do oblasti podnikání zaměstnavatele.
 - Pokud vynález nesouvisí s pracovní právním vztahem, ale spadá do předmětu podnikání zaměstnavatele, je zaměstnavatel povinen do 4 měsíců od oznámení vynálezu požádat zaměstnance o dohodu o právech.

⁵ Employees Inventions Act [Arbeidstakeroppfinningsloven]. (1970). Lov om retten til oppfinnelser som er gjort av arbeidstakere (LOV-1970-04-17-21). Lovdata.
ENG: <https://www.patentstyret.no/en/services/patents/Rules-and-regulations-patents/employees-inventions-act/>

§ 5. Zaměstnanec, který zhotoví vynález, na který se vztahuje ustanovení § 4, o tom bez zbytečného odkladu písemně vyrozumí zaměstnavatele s uvedením povahy vynálezu.

§ 12. Jakýkoli spor vyplývající ze záležitostí upravených tímto zákonem může kterákoli ze stran předložit mediačnímu výboru.

Norský patentový zákon ⁶

- Pro získání patentu musí vynález vyřešit technický problém jedním novým způsobem, který se výrazně liší od toho, co je známé dříve. Patent může trvat až 20 let ode dne odeslání přihlášky a držitel musí platit roční poplatky, aby patent udržel platný.

- Příslušné sekce:

§ 1. Vynálezy jsou považovány za:

- objevy, vědecké teorie a matematické metody,
- umělecké výtvořy,
- plány, pravidla nebo metody pro výkon duševní činnosti, pro hry nebo obchodní činnosti nebo programy pro počítače;
- prezentace informací.

Vynálezy lze také patentovat ve vztahu k produktu, který sestává z biologického materiálu nebo jej obsahuje, nebo na způsob výroby, úpravy nebo použití biologického materiálu.

§ 1 b. Patenty se neudělují, pokud by komerční využití vynálezu bylo v rozporu s veřejným pořádkem nebo morálkou.

- postupy pro klonování lidí,
- metody pro změnu genetické identity lidských gamet,
- Použití lidských embryí pro průmyslové nebo komerční účely; a
- metody pro změnu genetické identity zvířat, které jim mohou způsobit poruchy, aniž by to lidem nebo zvířatům způsobilo jakýkoli významný léčebný přínos, jakož i zvířatům produkovaným takovými metodami.

⁶ Patentforskriften. (2007). Forskrift til patentloven (FOR-2007-12-14-1417). Lovdata. ENG: <https://www.patentstyret.no/en/services/patents/Rules-and-regulations-patents/patent-regulations/>

The Norwegian Patents Act [Patentloven]. (1967). Lov om patenter (LOV-1967-12-15-9). Lovdata. ENG: <https://www.patentstyret.no/en/norwegian-patents-act>

§ 3. Výhradní právo získané patentem znamená, že jiné osoby, než držitel patentu nesmí bez jeho souhlasu vynález využívat:

1. vyrábět, nabízet, uvádět na trh nebo používat výrobek, který je chráněn patentem, nebo dovážet či vlastnit výrobek za tímto účelem,
2. uplatnit nebo nabídnout aplikaci metody, která je chráněna patentem, nebo pokud ví nebo je z okolností zřejmé, že metoda nesmí být použita bez souhlasu majitele patentu, nabídnout ji k použití v této oblasti,
3. nabízet, uvádět na trh nebo používat produkt vyrobený patentově chráněným procesem nebo zavádět nebo vlastnit produkt pro takové účely.

§ 6. Přihláška patentu na vynález, který je nejdříve dvanáct měsíců přede dnem podání přihlášky uveden v přihlášce patentu v tuzemsku nebo v přihlášce patentu, vynálezeckého osvědčení nebo ochrany vzoru v cizím státě přistupujícím k Pařížská úmluva ze dne 20. března 1883 o ochraně průmyslového vlastnictví k § 2 prvnímu, druhému a čtvrtému odstavci, jakož i § 4, se považuje za podanou současně s předchozí přihláškou, pokud o to žadatel požádá.

§ 8. Žádost o patent se podává písemně Norskému úřadu průmyslového vlastnictví nebo v případě uvedeném v kapitole 3 patentovému úřadu nebo mezinárodní organizaci, jak je uvedeno v § 28.

§ 22. Ode dne udělení patentu musí být všechny dokumenty k případu k dispozici všem. Po uplynutí osmnácti měsíců ode dne podání přihlášky, nebo, bylo-li požadováno právo přednosti podle § 6, ode dne, od kterého bylo o právo přednosti požádáno, jsou dokumenty uchovávány k dispozici každému, i když patent nemá bylo uděleno.

§ 28. Mezinárodní patentová přihláška je přihláška podaná v souladu s Úmluvou o patentové spolupráci přijatou ve Washingtonu dne 19. června 1970 (Úmluva o spolupráci).

§ 43. Pokud majitel patentu udělil jiné právo využívat vynález (licenci) pro obchodní nebo provozní účely, nemůže své právo převést na jiné, pokud není nebo musí být považováno za dohodnuté jinak.

Norský zákon o ochranných známkách

Norský zákon o designu

Legislativně upravuje viditelný design výrobku až na 25 let

Norský zákon o autorských právech ⁷

- Literární nebo umělecké dílo, které je výrazem originálního a individuálního tvůrčího úsilí, je chráněno autorským právem (včetně vědeckých publikací a učebních materiálů).
- V působnosti Ministerstva kultury a rovnosti. Žádná aplikace,
- Tvůrčí práva obecně spadají pod zákon o autorských právech, nikoli pod zákon o vynálezech zaměstnanců, zejména výukové materiály s osobní konotací.

Norský zákon o univerzitách a univerzitních vysokých školách ⁸

- Legislativa univerzitního úkolu a odpovědnosti za usnadnění inovací
- Příslušné oddíly: § 1-3.

Dohoda o EHP – příloha XVII o duševním vlastnictví ⁹

- Směrnice 2009/24/ES o právní ochraně počítačových programů
- Směrnice 96/9/ES o právní ochraně databází
- Směrnice 2001/84/ES o právu na opětovný prodej ve prospěch autora originálního uměleckého díla
- Směrnice 2001/29/ES o harmonizaci některých aspektů autorského práva a práv s ním souvisejících v informační společnosti
- Směrnice 2006/116/ES o době ochrany autorského práva a některých souvisejících práv
- Směrnice 2006/115/ES o právu na pronájem a půjčování a o některých právech souvisejících s autorským právem v oblasti duševního vlastnictví

⁷ The Norwegian Copyright Act [Åndsverkloven]. (2018). Lov om opphavsrett til åndsverk (LOV-2018-06-15-40). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-40/>

** No ENG version available. Refer to EEA Agreement Annex XVII.

⁸ The Norwegian University and University Colleges Act [Universitets- og høyskoleloven]. (2005). Lov om universiteter og høyskoler (LOV-2005-04-01-15). Lovdata. ENG: <https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/2005-04-01-15>

⁹ Annex in Council of the European Communities., & Commission of the European Communities. (1992). Agreement on the European Economic Area. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

<https://www.efta.int/media/documents/legal-texts/eea/the-eea-agreement/Annexes%20to%20the%20Agreement/annex17.pdf>

- Směrnice 2012/28/EU o některých povolených použitích osiřelých děl. Text s významem pro EHP¹⁰

- Obecné vlivné rámce:
 - Světová organizace duševního vlastnictví (WIPO) - spravované smlouvy:
 - Bernská úmluva o ochraně literárních a uměleckých děl (1886)
 - Všeobecná úmluva o autorském právu revidovaná v Pařížské úmluvě (1971)
 - Pařížská úmluva na ochranu průmyslového vlastnictví (1883)
 - Světová obchodní organizace (WTO):
 - Dohoda o obchodních aspektech práv k duševnímu vlastnictví (TRIPS) (1995)

Politické rámce

Ministerstvo školství a výzkumu - „Dlouhodobý záměr výzkumu a vysokého školství 2015-2024“¹¹

Strategický dokument vlády:

- 6 dlouhodobých prioritních oblastí (výhled na deset let):
 - Moře a oceány
 - Klima, životní prostředí a čistou energii
 - Obnova veřejného sektoru, lepší a efektivnější sociální, zdravotní a pečovatelské služby
 - Zpřístupnění technologií
 - Inovativní a adaptabilní průmysl
 - Přední světové akademické skupiny

“Účinky na horizontální koordinaci, včetně schůzek na vysoké úrovni, kterým předsedal předseda vlády, jednání kabinetu o otázkách VTI, zřízení některých mezirezortních řídicích skupin na administrativní a politické úrovni, sladění práce v RCN a dalších měkkých koordinačních otázek” (OECD, 2017, p. 44).

¹⁰ Directive 2012/28/EU. *Certain permitted uses of orphan works Text with EEA relevance*. European Parliament, Council of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2012/28/oj>

¹¹ Meld. St. 7 (2014-2015). *Long-Term Plan for Research and Higher Education 2015-2024*. Ministry of Education and Research.

Ministerstvo obchodu, průmyslu a rybolovu

1. “Jedinečné nápady, Hlavní aktiva” (2012-2013)¹²

Politický rámec a budoucí vize inovací.

- Vládní politika pro práva duševního vlastnictví
 - Vize: “Jedna holistická obchodní politika”
 - Vládní poslání podporovat povědomí a kompetence o a zvyšovat strategické využívání práv duševního vlastnictví v norském podnikání, veřejném sektoru a mezi dalšími relevantními aktéry:
 - Připojení Norska k mezinárodním dohodám a aktualizace předpisů a schémat
 - V roce 2008 se připojil k Evropské patentové úmluvě (EPC), Evropský patentový úřad (EPO) (Londýnská dohoda), Severský patentový institut (NPI), připojil se k systému Haag pro registraci průmyslových vzorů v roce 2010 (Ženevská dohoda).
 - Zlepšit školení v oblasti duševního vlastnictví a práv
 - Dále rozvíjet celkovou nabídku poradenství v oblasti duševního vlastnictví a práv
 - Boj proti pirátství a padělání
 - Zlepšit znalostní základnu pro další rozvoj politiky

2. “Zdravotnický průmysl: Spolupráce na vytváření hodnot a lepších službách” (2018-2019)¹³

- Stanovení ekosystému inovací v oblasti zdraví, zaměření na klinické studie při podpoře inovací výzkumu v sektoru veřejného zdraví.
- Zjištění inovačního barometru Norské asociace místních a regionálních orgánů:
 - i. Inovace v komunálním sektoru nezávisí pouze na odbornících nebo nadšencích, zaměstnanci mají pozitivní roli při iniciaci a zavádění inovací.
 - ii. Společnosti, které umožňují zaměstnancům pracovat inovativně, dosahují větší spokojenosti zaměstnanců a vyšší kvality a efektivity při poskytování služeb.

¹² Meld. St. 28 (2012-2013). *Unique ideas, major assets*. Ministry of Trade and Industry.

¹³ Meld. St. 18 (2018-2019). *The health industry: Working together on value creation and better services*. Ministry of Trade, Industry and Fisheries.

- iii. Vedoucí představitelé obcí jsou zdrojem inspirace, jsou důležití pro upřednostňování zdrojů pro inovační práci a poskytují prostor pro vyzkoušení nových řešení.
- iv. Velmi důležitou roli hraje také organizační kultura; riskování, otevřenost, uznání a spolupráce poskytují několik nových řešení.

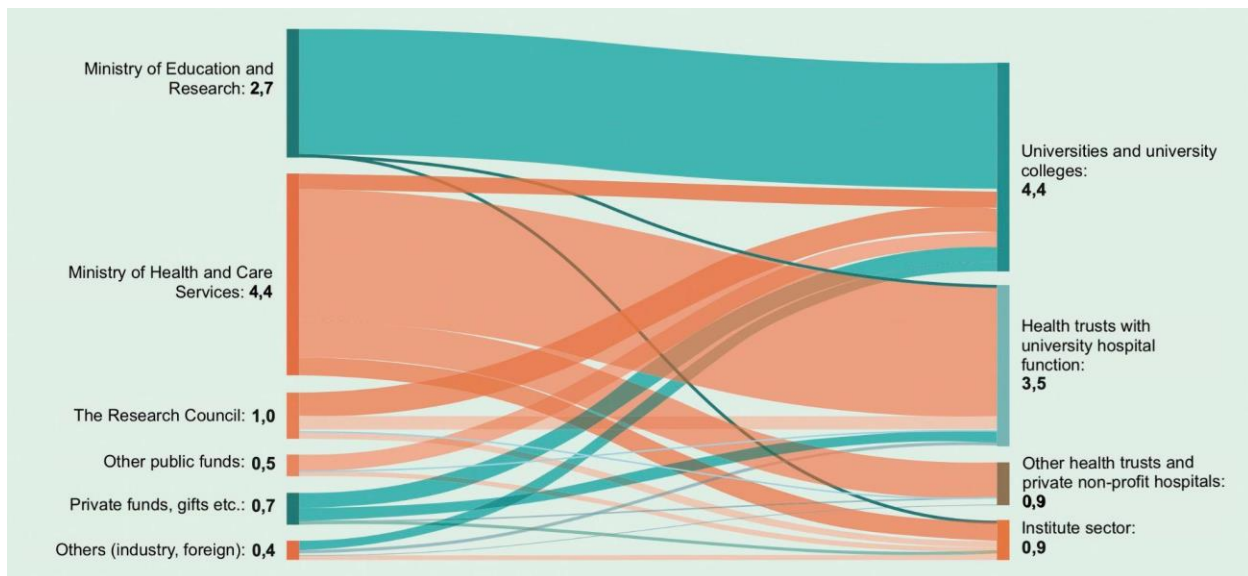


Figure 2.7 Celkové výdaje na VaV v lékařství a zdravotnických vědách podle zdroje financování (levá strana) a příjemce (pravá strana). Údaje za rok 2017 v miliardách NOK.

Organizační model v NO

- Externí model:
 - Funguje jako nezávislá společnost, oddělená od centrální správy univerzity, ale všechny TTO mají různé modely vlastnictví
 - Trojitý systém: InSTITUTE, Vědecký pracovník a KTT
 - Budoucí čistý příjem z úspěšné komercializace se rozdělí na třetiny: 1/3 výzkumníkovi, univerzitě, KTT.
 - Některé univerzity (Uni Oslo, Uni Stavenger) zřídily interní inovační jednotky, aby vyjasnily dělbu práce mezi univerzitou a TTO
 - Odlišné role:
 - Některé KTT aktivně řídí univerzitní ODV (Uni Oslo, Trondheim, Nord) zatímco některá KTT mají pouze poradní roli.
 - Žádné základní financování každodenního provozu. TTO jako takové má být samofinancovatelné.

- Služby jsou financovány prostřednictvím smluv o nákupu služeb nebo smluv o spolupráci s výzkumnými a vývojovými institucemi, financováním projektů prostřednictvím FORNY (Rada pro výzkum) nebo prostřednictvím vlastních fondů.
- Podpůrné systémy:
 - Norská rada pro výzkum
 - Podléhá ministerstvu školství a výzkumu
 - Doplněno financováním od:
Ministerstvo obchodu, průmyslu a rybářství,
Ministerstvo zdravotnictví a pečovatelských služeb,
Ministerstvo financí,
Ministerstvo práce a sociálních věcí,
Ministerstvo spravedlnosti a veřejné bezpečnosti,
Ministerstvo klimatu a životního prostředí,
Ministerstvo pro místní samosprávu a regionální rozvoj,
Ministerstvo zemědělství a potravinářství,
Ministerstvo pro ropu a energetiku,
Ministerstvo dopravy a
Ministerstvo zahraničních věcí
 - Schválené finanční prostředky pro KTT skrze FORNY program
 - KTT mohou jménem výzkumníka požádat o individuální financování projektu prostřednictvím projektu komercializace (výše fondů pro rok 2022 byla přibližně 245 mil NOK)
 - Schvalování na základě stupnice Technology Readiness Level (TRL), schvaluje projekty od úrovně 2-7 (viz Horizon2020).
 - Kritéria financování:
 1. *Výzkum a inovace*. Co se udělalo před projektem? Má to dobrý výchozí bod?
 2. *Dopad a účinky*. Co se může stát po tomto projektu? Je projekt komerčně zajímavý a může přispět k tvorbě hodnoty?
 3. *Implementace*. Co bude po projektu? Pomůže to, co se má v projektu udělat, spustit další krok v procesu komercializace?
 - Innovation Norway
 - Poskytuje nástroje pro start-upy and spin offy
 - Radí s ODV and licenčními smlouvami, spolupracuje s NIPO

- Norský Úřad průmyslového vlastnictví
 - Žádosti a licence, patenty
- SIVA

- Typy výzkumných organizací v NO:
 - Univerzity, specializované univerzitní vysoké školy a univerzitní vysoké školy akreditované na úrovni institucí Norskou agenturou pro zajišťování kvality ve vzdělávání (NOKUT).
 - Výzkumné organizace, na které se vztahují norské směrnice pro veřejné základní financování výzkumných ústavů. Dva typy:
 - Centra pro inovace založené na výzkumu (SFI)
 - SFI může být hostováno na univerzitě, univerzitní vysoké škole, výzkumném ústavu nebo podniku.
 - Cíl: podpora inovací podnikatelského sektoru prostřednictvím spolupráce mezi firmami s intenzivním výzkumem a výzkumnými institucemi.
 - Centra excellence (SFF)
 - Inovativní s potenciálem pro poskytování převratných výsledků, které hýbou mezinárodním výzkumem.
 - Od roku 2019 je v Norsku 23 SFF.
 - Nemocnice se zákonem stanovenými úkoly v oblasti výzkumu a vývoje a soukromé, neziskové nemocnice, které jsou zahrnuty do národního systému měření výzkumné činnosti pod Ministerstvem zdravotnictví a pečovatelských služeb.
 - další schválené výzkumné organizace, které mají za cíl výzkum a byly posouzeny a schváleny v souladu s definicí výzkumné organizace v pravidlech veřejné podpory.

- Výhody systému:
 - Regionální přítomnost k vytvoření horizontální sítě s definicí výzkumné organizace v pravidlech státní podpory
 - „Na vzdálenost ramene“ od univerzitního ovládnutí umožňuje užší síť v obchodním sektoru
 - Vysoké školy jsou chráněny proti individuálním žalobám díky externímu systému KTT
 - Poslání a úkoly TTO jsou zdarma a neomezují se pouze na veřejnost

- Výzvy:
 - Strukturální vzdálenost k univerzitě není pro KTT vyjasněna
 - Žádná inovační kultura ve výzkumném prostředí na univerzitách
 - Různá měření výsledků
 - Nedostatek formálního i neformálního kontaktu s výzkumnými pracovníky a inovačními jednotkami na univerzitách
 - Nedostatek spolupráce mezi KTT kvůli předpisům o státní podpoře, které omezují vzájemný nákup služeb mezi KTT

KTT v Norsku

KTT	Veřejné/ soukromé vlastnictví	Oblasti zaměření	Projekty
Inven2	Veřejné	Klinické studie Digitalizace a e- zdravotnictví Technologie řízení životního cyklu	<p><i>Portfolio businesses (55 total):</i></p> <p>Nykode Therapeutics</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vývoj nových léků <p>Nordic Nanovector</p> <ul style="list-style-type: none"> - nanovektor na bázi protilátek cílených na nádor <p>Elliptic Labs</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytváření intuitivních způsobů interakce s počítači. <p>EPIGuard</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyvíjí vylepšená řešení přepravy pacientů <p>Current Eco</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smart Urban Mobility Platform pro informace v reálném čase <p><i>Produkty:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - EPISHUTTLE – Transport isolator - QUEST 5 HMC DNA ELISA KIT Epigenetic kit - PROBNP – Heart disease test

				<ul style="list-style-type: none">- Medical Thermo Band- INNER BEAUTY - Virtual proximity sensor for mobile- PROMON SHIELD - Proactive software
SINTEF TTO	Soukromé (nadace)	Chrání duševního SINTEFu	práva vlastnictví	<p><i>Obchodní portfolio (spin offy):</i></p> <p>BioEnivison</p> <ul style="list-style-type: none">- Zpomalovače hoření, vodoodpudivé a bariérové materiály a roztoky proti znečištění. <p>Biosergen</p> <ul style="list-style-type: none">- vývoj nových léků založených na špičkovém biosyntetickém inženýrství přírodních produktů v kombinaci s chemickou syntézou. <p>SpinChip Diagnostics</p> <ul style="list-style-type: none">- umělecká platforma pro in vitro diagnostické analýzy point of care <p>C-Feed</p> <ul style="list-style-type: none">- produkuje jikry a živé veslonožky pro krmení mořských ryb, korýšů a jiných mořských organismů v raném stádiu. <p>Zivid</p> <ul style="list-style-type: none">- 3D kamera v reálném čase. <p>SonoClear®</p> <ul style="list-style-type: none">- akustická spojovací kapalina pro vylepšené ultrazvukové zobrazování <p>sensiBel</p> <ul style="list-style-type: none">- Mikrofonní technologie založená na MEMS pro aplikace rozpoznávání řeči. <p>Tellu</p> <ul style="list-style-type: none">- IOT cloudové řešení pro aplikace v oblasti zdraví a bezpečnosti osob. <p>Minuendo</p> <ul style="list-style-type: none">- bezztrátové špunty do uší.

Nisonic

- ultrazvukové měření intrakraniálního tlaku.

Ocean Space Acoustics

- poskytovatel PingMe - semiaktivního transpondéru pro lokalizaci přenášející signály pod mořem na povrch.

NoMono AS

- platforma pro zachycení zvuku pro objektově orientované zvukové formáty

Visavi Technology AS

- softwarové řešení - LivePlan; nástroj pro štihlé plánování a integrované operace pro složité organizace.

KIT AR Ltd

- Řešení smíšené reality pro pokročilé výrobní procesy v robotice, leteckém a automobilovém průmyslu.

HyStar AS

- elektrolyzéry pro velkou a 100% udržitelnou výrobu zeleného vodíku.

HYDROGEN Mem-tech AS

- výroba vodíku

Aidee Health AS

- kontinuální monitor krevního tlaku lékařské kvality.

Kjeller Innovation AS	veřejné/souk orné	Energie Vesmírné technologie Bioekonomie Chytré společnosti Mobilita
-----------------------------	----------------------	--

Eclectic

- cloudová služba pro zpracování dat získaných ze senzorů pro měření kvality ovzduší v automobilech

IMIRO

- měření uhlovodíků/PAH ve vodě.

Previwo AS

- Vývoj vakcín proti zimním vředům a dalším souvisejícím nemocem u lososů.

Sensilist

- metoda pro přesnou detekci Listerie.

SiliconX

- nový materiál, který dokáže ušetřit pětkrát více energie než materiál používaný v dnešních lithiových bateriích.

SuperCap

- nová technologie, která dokáže uložit pětkrát více energie než dnešní stav techniky.

Target

- vývoj cílených rybích vakcín založených na očkovací platformě.

NTNU
Technology
Transfer AS

Veřejné

Udržitelnost
Energie
Moře
Zdravotnictví

Sky Axxel

- Magnetické skyrmiony jako informační nosiče pro paměťová zařízení s vysokou hustotou a nízkou spotřebou.

Měření zdravotního stavu u lososa obecného

MARC: Víceúčelový optický sensor

Pelton monitorování opotřebenění turbíny

Predikce záchvatů migrény s AI

INSTA-patch & INSTA-app:

- s senzor pro sledování životních parametrů

Produkce uniformních populací gelových mikrokuliček

Nová membrána pro výrobu modrého vodíku

AiBa

- Nepřetržitá multimodální detekce sexuálních predátorů online v reálném čase

Dokka Smart Bolt

- Dohled nad šrouby ve větrných turbínách

SiQua

- proces recyklace použitých křemenných kelímků

The Fitness Calculator

- algoritmus pro odhad fitness věku lidského těla.

In-Motion

- Lékařský nástroj založený na AI pro predikci mozkové obrny u kojenců

Revie

- Nový lék na osteoporézu

Rock Burst Bolt

- skalní šroub pro použití v oblastech náchylných k otřesům hornin

Norinnova
AS

Veřejné/sou
kromé

Technologie
Energie, Klima, životní
prostředí a společnost
Udržitelné využití
zdrojů
Sociální rozvoj a
demokratizace
Zdraví, blahobyt a
kvalita života

Startup společnosti:

Keenious

- Algoritmus analyzující text, který píšete

Pazzing

- platforma, kde mobilní hráči spolupracují na řešení výzev a úkolů v daném časovém limitu.

Probotic

- autonomní, ekologické řešení v oblasti mytí zemědělského sněhu

Medsensio

- inteligentní algoritmus založený na strojovém učení, který automaticky detekuje a interpretuje zvuky v plicích.

Chip NanoImaging

- mikroskopické řešení na bázi fotonického čipu se super-rozlišením (nanoskopie)

Recogni

- Použití zdrojů dat, jako jsou mořské proudy, výška vln, využití motoru a zátěž, poskytuje nástroj pro co nejefektivnější provoz posádky lodí a snížení spotřeby paliva.

Eupnea

- senzor pro měření frekvence dýchání.

Unifractal

- nástroj, který rozpozná technické vybavení pomocí fotoaparátu na vašem smartphonu.

Sonomatrix

- nová technologie pro použití v ultrazvukových systémech.

The Health Book

- aplikace vyvinutá norskými lékaři si klade za cíl usnadnit každodenní život pacientům i zdravotníkům.

VIS
Vestlandet
s
Innovasjon
sselskap AS

Veřejné

Námořnictví
Přírodní vědy/Zdraví
Společnost
Deep tech

Vývoj nové platformy přírodních produktů pro nenaplněné lékařské potřeby.

Dešifrování molekulárních mechanismů u onemocnění CNS.

Zařízení podobné pilulce pro odběr vzorků střevních tekutin.

Vakcína ETEC proti cestovnímu průjmům.

Profilování rakoviny plic z lidského dechu pomocí psů.

SmoltVision

- analytický nástroj, který chovatelům ryb usnadní načasování vypouštění strdlic.

XSENS

- Palivoměr pomáhá snižovat emise CO₂ a SO_x

Sledování tunelů z optických vláken

Industrial diamond reactor

- Výroba v laboratoři vypěstovaných diamantových šperků a diamantových polovodičů.

4-denní léčba OCD.

Zátěžový test kontinuální laryngoskopie (CLE).

eMeistring

– Online dohled nad duševními nemocemi.

Psychologická lékárnička – Konceptuální pocity.

Validé AS	veřejné/soukromé	Zaměstlavství Akvakultura Biotechnologie Stavby Potravinářství Energie Zdraví Technologie Přírodní vědy Věda o materiálech Lékařské produkty a software.	HuddleStock, Shoreline, Factiveuse, Saferock, Typhonix, Scale Protection AS, SurplusHub International, Feedback AS, From victim to warrior AS, Factiveuse
Ard Innovation AÅS	Veřejné	Životní prostředí Udržitelný rozvoj Lepší veřejné zdraví a zdraví zvířat Klimatické výzvy Obnovitelné zdroje energie	IsDeCa- Industrial Mixer CystLab - Metody odstranění parazitického hádátka bramborového (PCN) Microboost - dodání ekologicky šetrných alternativ k chemickým pesticidům,

Výroba potravin a
hospodaření s půdou a
zdroji.

probiotikům a udržitelným
alternativám

CIOL® wood

- dřevěný materiál s ochranou a odolností založený na procesu šetrném k životnímu prostředí s levnými přísadami.

BacPress

- balicí technologie proti Listerii

EpiWHey

- metoda tvorby hodnoty z vedlejších produktů v mléčářském průmyslu

Urban Living Laboratory

InSacco

- systém pro environmentální monitorování vodního prostředí.

SmartForest

- SFI sektor pro lesní techniky

Marine innovation arena

Food Inspector

- nástroje pro účinky skladování na kvalitu masa

Innoventus Veřejné NA
Sør AS /soukromé

Aersea AS

- Služby leteckých a podvodních dronů.

Aliva AS

- Příklad pro automatickou léčbu sucha v ústech.

Bitmesh AS

- IoT platforma pro Smart Builds.

Bon Vivant AS

By Bente

- Profesionální barva na vlasy pro domácí použití.

Cleanfish equipment

Oripatch AS

- Soustředěná úleva od bolesti

Uveil

- Platforma inspirovaná Airbnb pro umístění ve fotografickém a filmovém průmyslu.

Nord Innovation AS	veřejné	Modrý a zelený růst Udržitelné inovace a podnikání Zdraví, blahobyt a výchova Sociální pojištění	NA
--------------------------	---------	---	----

Případová studie Uni Oslo

Politika práv duševního vlastnictví¹⁴

- 2.2 Přehled právních základů práv na výsledky
 - Podle norského autorského zákona má univerzita v Oslu práva ke katalogům, databázím atd., do jejichž vývoje univerzita v Oslu investovala, a k softwaru vytvořenému zaměstnanci při plnění úkolů přidělených v rámci zaměstnání nebo podle na pokyny zaměstnavatele.
 - Pro jiné, než výše uvedené výsledky platí obecné pravidlo, že zaměstnanci vlastní výsledky své práce, např. články nebo knihy, na které má podle ustanovení autorského zákona autor práva.
- 2.3 Přehled výsledků, na které se vztahuje politika IPR Univerzity v Oslu
 - Při oznámení vynálezu Inven2 AS může zaměstnanec poukázat na to, že uplatní své právo na zveřejnění vynálezu, aniž by čekal na hodnocení Univerzity v Oslu, ale oznámení o vynálezu musí být tak jako tak předloženo.
 - Na následující kategorie výsledků se vztahuje politika ochrany práv duševního vlastnictví Univerzity v Oslu, ale nevztahuje se na ně povinnost informovat Inven2 AS:
 - Vědecké články
 - Výukové materiály
 - Protože duševní vlastnictví mohou vytvářet pouze fyzické osoby, bude to až na výjimky téměř vždy zaměstnanec, který má právo na autorská práva k výsledkům vytvořeným v rámci činnosti univerzity.

¹⁴ University of Oslo. (2011). *Policy for intellectual property rights at the University of Oslo.*

2.3.1 Patentovatelné vynálezy

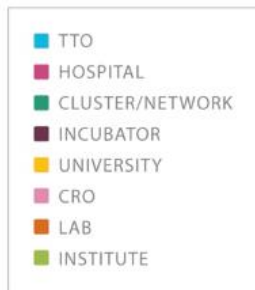
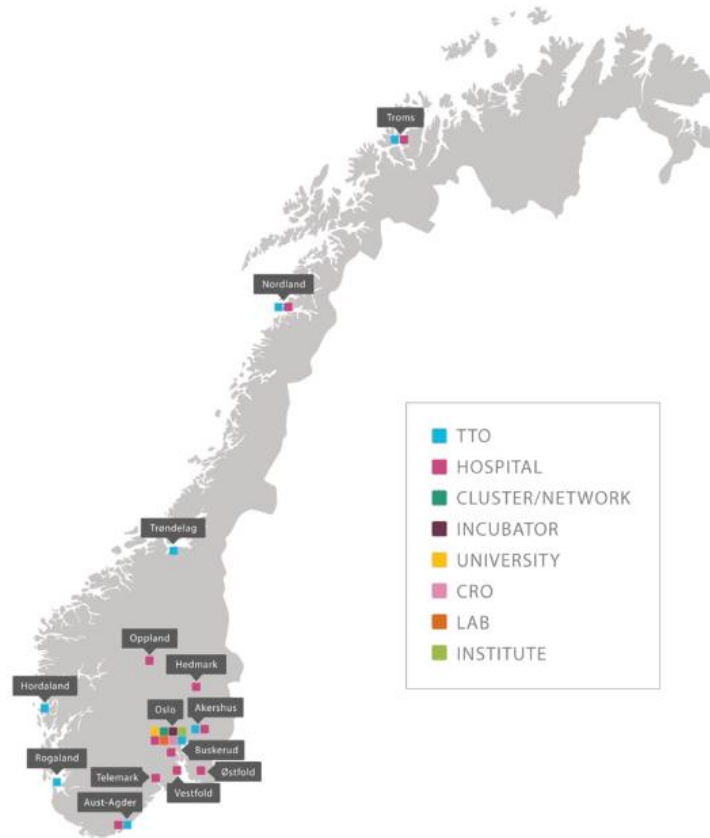
- Podle § 6 zákona o vynálezech zaměstnanců se zaměstnanci univerzity v Oslu přesto mohou rozhodnout své výsledky publikovat spíše než patentovat. V takových případech musí zaměstnanec při oznámení výslovně uvést, že bez ohledu na to bude se zveřejněním pokračovat. V opačném případě nesmí být rukopisy nabízeny k publikaci, dokud nebude podána patentová přihláška, pokud to předem neschválí Univerzita v Oslu prostřednictvím Inven2 AS. Po podání patentové přihlášky může zaměstnanec publikovat vynález, např. jako přednášku nebo jako součást odborné publikace, jak je popsáno v patentové přihlášce a po konzultaci s Inven2 AS.
- 3.2 Zvláštní pravidla pro výzkum financovaný EU nebo Norskou radou pro výzkum
 - Standardní smluvní podmínky pro projekty financované Norskou výzkumnou radou a EU jdou ještě dále než zákon; tyto smlouvy uvádějí, že všechny výsledky výzkumu a práva s nimi spojená jsou majetkem univerzity v Oslu.
- 6.1 Rozdělení čistého zisku na principu tripartity
 - i) Po odečtení zdokumentovaných nákladů společnosti Inven2 AS na komercializaci se čistý zisk rozdělí třemi způsoby, přičemž třetina připadá na vynálezce (zaměstnance), třetí na University of Oslo a třetí na společnost Inven2 AS.

Inven2

Odpovědnost (dle směrnice ODV Uni Oslo):

- 1) Pomáhat univerzitě v Oslu v jejím úsilí o posílení kultury inovací a kontaktu s průmyslem na univerzitě v Oslu a pomáhat propagovat univerzitu v oblasti inovací a komercializace výsledků výzkumu.
- 2) Zpracovat oznámené nápady (Disclosure of Invention; DOFI) pomocí identifikace, registrace, posouzení komerčního potenciálu a volby strategie IPR a získat ochranu autorských práv v případech, kdy to bylo uznáno za vhodné. Součástí této práce je také povinnost poskytovat vynálezci písemnou zpětnou vazbu, zda Inven2 AS sestaví projekt na základě předloženého DOFI. Tato zpětná vazba by měla být obvykle poskytnuta do dvou měsíců od obdržení DOFI.
- 3) Provádět úkoly v oblasti inovací a komercializace, včetně ochrany autorských práv a rozvoje podnikání v souladu s politikou práv duševního vlastnictví Univerzity v Oslu.
- 4) Komercializovat výsledky práce a výzkumu, na které má Univerzita v Oslo práva a které mají komerční potenciál, včetně vyjednávání, uzavírání a sledování dohod s třetími stranami v projektech inovací a komercializace. Jakmile bude poskytnuta písemná zpětná vazba, jak je uvedeno v bodu b výše, Inven2 AS připraví plán projektu, který bude obvykle obsahovat souhrn milníků souvisejících s technickým rozvojem, ochranou autorských práv a komercializací.
- 5) Zodpovědnost za projekt s ohledem na žádosti o financování z vhodných zdrojů financování rozvoje inovačních a komercializačních projektů.
 - Jménem univerzity v Oslu rozhoduje Inven2 AS o patentování, udělování licencí a zakládání společností a vyjednává a podepisuje dohody s třetími stranami o záležitostech týkajících se práv univerzity v Oslu k výsledkům získaným na univerzitě. Inven2 AS spravuje vlastnická práva a práva Univerzity v Oslo po uzavření smluv a je kontaktním místem univerzity v Oslu s externími stranami ve věcech spojených se správou práv univerzity, například v souvislosti s due diligence, pokud smlouva ukazuje jinak.
 - Stanovy společnosti Inven2 AS ze dne 21. dubna 2010 a smlouva o správě mezi University of Oslo a Inven2 AS ze dne 8. června 2010.

Inven2 Ecosystem:



TROMS

- Norinnova Technology Transfer
- University Hospital of North Norway

NORDLAND

- Nord Innovation
- Nordland Hospital

TRØNDELAG

- NTNU Technology Transfer
- SINTEF TTO

HORDALAND

- VIS

ROGALAND

- Validé

AUST-AGDER

- Innoventus Sør
- Sørlandet Hospital Trust

OPPLAND

- Rheumatism Hospital

HEDMARK

- Innlandet Hospital Trust

ØSTFOLD

- Østfold Hospital Trust

BUSKERUD

- Vestre Viken Hospital Trust

TELEMARK

- Betanien Hospital
- Telemark Hospital Trust

VESTFOLD

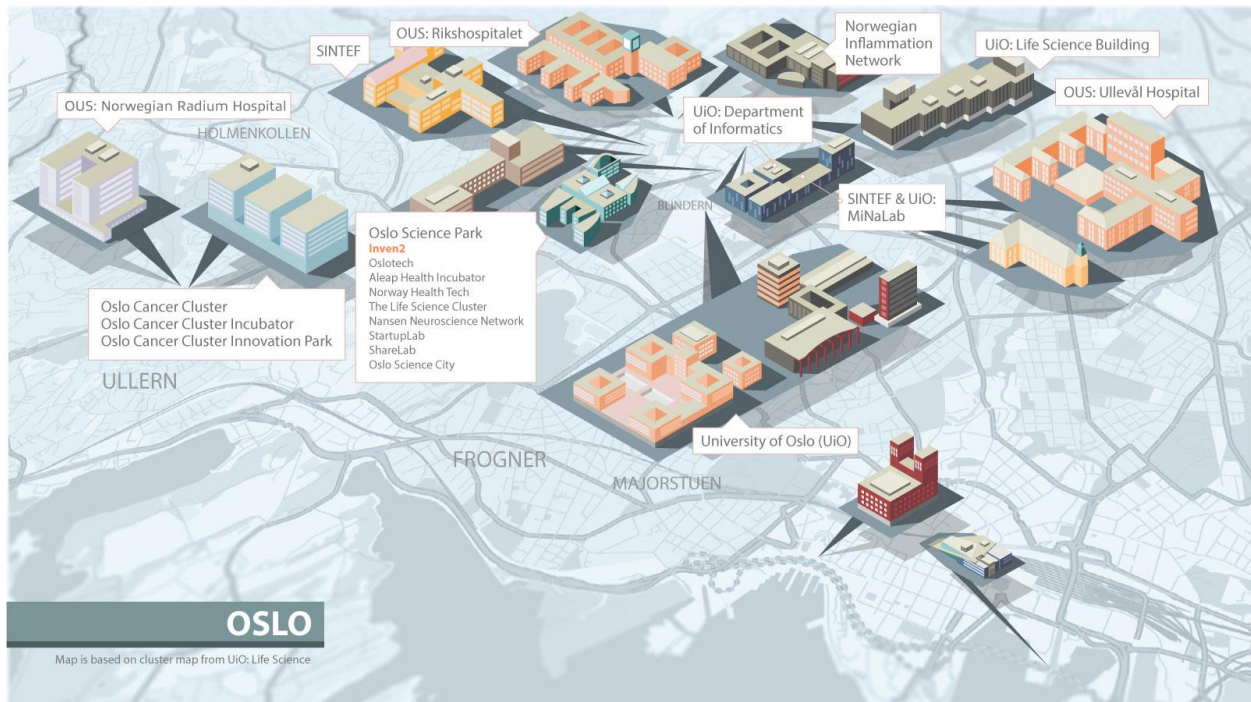
- Vestfold Hospital Trust

OSLO

- Oslo University Trust
- Aker University Hospital
- Diakonhjemmet Hospital
- Lovisenberg Hospital
- OUS: Norwegian Radium Hospital
- OUS: Rikshospitalet
- OUS: Ullevål University Hospital
- Sykehuspartner Trust
- Hospital pharmacy enterprise
- ShareLab
- SINTEF & UiO: MiNaLab
- UiO: Department of Informatics
- UiO: Life Science building
- University of Oslo
- Oslo Cancer Cluster
- Norway Health Tech
- Norwegian Inflammation Network
- Nansen Neuroscience Network
- The Life Science Cluster
- Oslotech
- Aleap
- Oslo Cancer Cluster Incubator
- StartupLab
- Catapult Life Science
- Inven2
- Sintef

AKERSHUS

- Kjeller Innovation
- ARD TTO (NMBU)
- Akershus University Hospital
- Sunnaas Hospital Trust
- Martina Hansens Hospital



Oslo Science Park

- Domy klastrů, sítí a výzkumných prostředí (také domy Inven2)
- Akademická kontaktní místa: IKT, mobilita, mediální znalosti, vědy o živé přírodě, zdraví, klima, životní prostředí, energetika a nanotechnologie.
- Hlavní iniciativy:
 - Incubator StartupLab
 - Healthincubator Aleap
 - Biotechincubator ShareLab
 - The Life Science Cluster
 - Norway Health Tech
 - Life Science Growth House
 - Pomůže výzkumným pracovníkům a studentům v oblasti věd o živé přírodě dozrát v rané fázi vývoje s cílem usnadnit tomu, aby výsledky výzkumu ve větší míře přinášely prospěch společnosti.
 - Nakonec se přestěhuje do budovy Life Science Building. Nyní se jednotka nachází ve vědeckém parku Oslo.
 - Je rovnocenná spolupráce mezi Matematicko-přírodovědeckou fakultou a lékařskou fakultou.
 - Podpora od: Uni Oslo a Uni Oslo: Přírodní vědy.

UiO Interdisciplinární strategické prioritní oblasti

Uni Oslo: Přírodní vědy

Rozvíjí znalosti v oblasti věd o živé přírodě tím, že kombinuje medicínu a biologii s metodami analýzy z oborů, jako je matematika, chemie, farmakologie, fyzika a informatika. Vědy o živé přírodě představují platformu pro nový průmysl v Norsku a přechod na ekologičtější ekonomiku s novými pracovními místy, produkty a službami ve prospěch společnosti, zejména ve zdravotnictví.

Projekty:

- SPARK Norway:
 - Dvouletý program pro výzkumné pracovníky v oblasti věd o živé přírodě. Získají pokyny od mentorů z akademické obce, nemocnic, průmyslu a rizikových společností, financování, poradenství a školení založené na milnících. Vedeno UiO: Life Sciences, partnerství s Inven2, Oslo University Hospital a klastry.

Uni Oslo:Energie

Hlavní výzkumné oblasti:

- Transformace energetiky a udržitelné společnosti
- Zachycování a ukládání uhlíku
- Energetické systémy
- Energetické materiály

Projekty:

- SPARK Social Innovation Norway: Dvouletý program vyvinutý s inspirací SPARK Norway pro společenské vědy.

Uni Oslo:Demokracie

Dříve UiO:Nordic. Pět oblastí zájmu:

1. Instituce demokracie
2. Občanství
3. Úloha znalostí
4. Krizové řízení
5. Demokracie v každodenním životě

Perspektivy udržitelnosti, globalizace a digitalizace budou charakterizovat investici jako celek.

- *Cíl:* Posílit demokratickou kulturu prostřednictvím interdisciplinárního výzkumu a výuky, ale také hledáním komplexní společenské účasti.
- V plánu na rok 2023. Nahradí UiO:Norden

4. Závěr

Srovnání inovačních ekosystémů v ČR a Norsku přineslo celou řadu zajímavých faktů. Přístup je odlišný a ekosystém jinak vytvářený. K inovacím a jejich autorům je přístupováno velmi podobně, proces komercializace je de facto obdobný, jen důraz je kladen jinými směry, a to je dáno komplexním národním nastavením systému a legislativního prostředí. Nastavení vychází z historie, politické situace a potřeb trhu. I přes rozdílnost systémů se obě země potýkají s výzvami a potřebují řešit budoucí směr dalšího vývoje a navazujícího směřování.

Norsko situuje centra transferu technologií k velkým univerzitám, univerzitním nemocnicím. Geograficky je to dáno sídly větších měst, kterých má Norsko situováno geograficky více v jižní polovině, směrem na sever jich je méně. Norsko je v oblasti trhu silně zaměřeno na zdravotnictví, farmacii a dále na ropný průmysl. Ruku v ruce s tím jde zaměření na inovace, které se většinou pohybují v těchto oborových oblastech. Norsko je stát podporující inovační ekosystém, a i díky dostupným fondům mohou být centra transferu technologií rozvíjena. Již méně jsou orientovány na komunikaci vně Norska a až donedávna byla jejich komunita uzavřena a nebylo jednoduché se s nimi propojit v pozici hráče zvenčí, což dosvědčují i naši diplomati působící v Norsku. V roce 2023 probíhala debata na vládní úrovni o organizačním zajištění a udržitelnosti a případné restrukturalizace center transferu technologií, která nakonec dopadla v jejich prospěch.

V České republice je inovační ekosystém na vzestupu, je zde podpora vlády a zejména v případě univerzit je kladen důraz na nezbytnost jejich třetí role. Pro kanceláře transferu technologií, které nemají interní zdroj financování je možné, žádoucí a potřebné žádat o dotační zdroje. Nevýhodou tohoto přístupu je nekontinuitnost grantových možností a výpadky zdrojů financování. Geografické rozmístění je relativně rovnoměrné, největší hustota je samozřejmě v hlavním městě, kde je několik velkých center. Dále regionální univerzity mají své kanceláře transferu technologií. Co se týče ústavů akademie věd, zde je jedna centrální KTT a dále pak ústavy s větší kapacitou mají své vlastní interní kanceláře, které jsou k dispozici jen tomu určitému ústavu. Oborové zaměření je v České republice široké. I zde je silná orientace na zdravotnictví a farmacii, dále pak na technologie pro využití v oblasti automotive, IT, zemědělství a lesnictví, ochrana přírody a vod a potravinářství. V porovnání s Norskem je záběr širší, ovšem nutno podotknout, že je měřítko z pohledu finančního objemu a objemu transakcí v transferu technologií a znalostí obecně nižší.