

MASARYKOVA UNIVERZITA

MASARYKOVA UNIVERZITA

**Nakládání s výstupy vědecké, výzkumné a vývojové činnosti**

Eva Janoušková

Masarykova univerzita - Centrum pro transfer technologií 1

MASARYKOVA UNIVERZITA www.muni.cz

**Obsah**

- ☒ Transfer technologií (a znalostí)
- ☒ Užití a komercializace výsledků výzkumu a vývoje

Masarykova univerzita - Centrum pro transfer technologií 2

MASARYKOVA UNIVERZITA www.muni.cz

**Transfer technologií - definice**

- ☒ přenos výsledků výzkumu a vývoje do praxe
- ☒ proces převádění různých technologií (hl. technických řešení a vědeckovýzkumných poznatků a zkušeností) z univerzitního prostředí směrem do praxe a naopak
- ☒ příklady transferu technologií (a znalostí):
  - ☒ zveřejnění (publikace, přednáška, konference...)
  - ☒ poskytování služeb a konzultací
  - ☒ výzkum na zakázku (tzv. kontrahovaný výzkum)
  - ☒ prodej nebo poskytování práv k užívání (licence)
  - ☒ vznik spin-off firem

Masarykova univerzita - Centrum pro transfer technologií 3

MASARYKOVA UNIVERZITA www.muni.cz

**Význam transferu technologií**

- ☒ jeden ze základních kroků **inovačních aktivit**, které jsou nezbytné pro další rozvoj výzkumu a expertní činnosti
- ☒ důležitý proces na regionální i mimoregionální úrovni
- ☒ aktivita vedoucí k rozvoji univerzity
- ☒ obecně posílení vědy, V&V a současně transferu získaných výsledků (znalostí) do průmyslové sféry **umožňuje**:
  - ☒ posílení konkurenceschopnosti
  - ☒ rozvoj regionů
  - ☒ prosperitu společnosti

Masarykova univerzita - Centrum pro transfer technologií 4

## Význam transferu technologií

- ❑ **Proč vůbec usilovat o nakládání se vzniklým duševním vlastnictvím (transfer technologie)?**
  - ❑ ekonomický efekt (zisk) pro majitele
  - ❑ návratnost finančních prostředků vložených do výzkumu
  - ❑ splnění očekávání sponzorů, poskytovatelů dotace, vládních institucí
  - ❑ společenský prospěch
  - ❑ technický a ekonomický přínos pro uživatele

## Historie transferu technologií

- ❑ v USA byl v roce 1980 přijat zákon „**Bayh-Dole Act**“, který umožnil univerzitám *vlastnit a nakládat* s výsledky výzkumu financovaného z veřejných zdrojů
- ❑ **Základní podmínky** pro takové nakládání:
  - ❑ zaměstnanci univerzity mají ohlašovací povinnost
  - ❑ univerzita musí podat patentovou přihlášku v termínu
  - ❑ univerzita se s původcem dělí o příjmy z využívání
  - ❑ sponzor výzkumu má právo na bezplatnou licenci

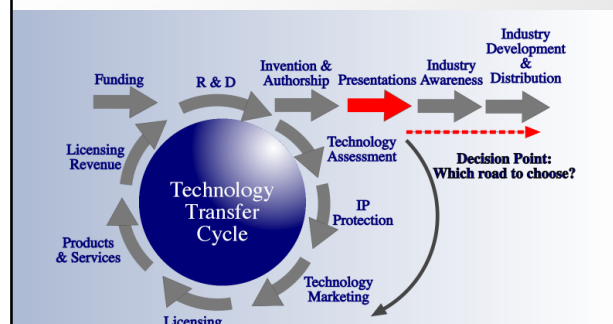
## Ekonomický význam transferu technologií

Possibly the most inspired piece of legislation to be enacted in America over the past half-century was the Bayh-Dole Act of 1980.” (Source: *The Economist*, “Innovation’s Golden Goose” Dec 12, 2002)

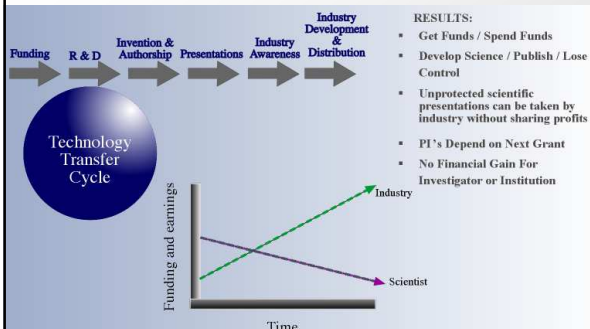
“Taking inspiration from the United States, nearly all other OECD countries have reformed research funding regulations or employment laws to allow research institutions to file, own and license the IP generated with public research funds.” Prominent among these are **Germany, Austria, Denmark, Norway, Japan, Korea**

See: OECD report “Turning Science into Business: Patenting and Licensing at Public Research Organizations 2003”

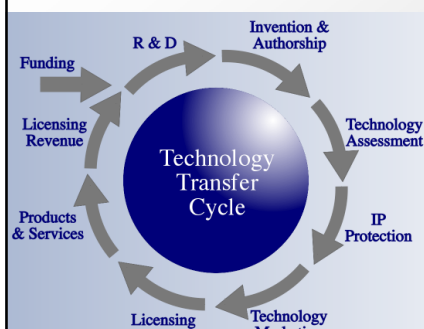
## Možnosti transferu technologií - komerční a nekomerční



### Nekomerční způsob transferu technologií (zveřejnění)



### Komerční způsob transferu technologií (např. licence)



### Transfer technologií na MU - spadá do působnosti CTT

- ☒ **Podpora využívání duševního vlastnictví**
  - ☒ poradenství ohledně využití výsledků výzkumu
  - ☒ správa duševního vlastnictví MU
  - ☒ spolupráce s akademickými pracovníky a studenty při identifikaci, ochraně a komerčním využití IP formou licencí, užitečných vzorů, patentů, spin-off...

CTT je **kontaktním místem** pro firmy, které mají zájem o spolupráci s MU, využít laboratorních kapacit, kontrahovaný výzkumu, licencí, odborné konzultace aj.

### Nakládání s výsledky výzkumu a vývoje

- ☒ základní předpoklad: **mám vědecký výsledek**
- ☒ základní myšlenka: **jak s ním mohu naložit?**
  - ☒ **publikovat** (a nekomercializovat)
  - ☒ **zajistit ochranným dokumentem** (např. patentem) **a komercializovat**
  - ☒ **utajovat** a komercializovat např. jako **know-how**
  - ☒ **dále rozvíjet**, možno i ve spolupráci s jinými pracovišti, při zachování zásad utajení, a případně komercializovat později

### Nakládání s výsledky výzkumu a vývoje (viz TT)

- ☒ **Proč vůbec usilovat o nakládání s výsledky V&V (tj. se vzniklým duševním vlastnictvím)?**
  - ☒ ekonomický efekt (zisk) pro majitele
  - ☒ návratnost finančních prostředků vložených do výzkumu
  - ☒ splnění očekávání sponzorů, poskytovatelů dotace, vládních institucí
  - ☒ společenský prospěch
  - ☒ technický a ekonomický přínos pro uživatele

### Nakládání s výsledky výzkumu a vývoje

- ☒ **Při rozhodování o tom, zda přihlásit výsledky V&V k ochraně, je třeba:**
  - ☒ zvážit možnost komercializace vynálezu
    - ☒ bude mít někdo (výrobce) o vynález zájem?
    - ☒ bude mít někdo (zákazník) zájem o produkt?
  - ☒ zvážit přínosy z případné komercializace vynálezu
    - ☒ za kolik se ještě výrobci vyplatí vzít si licenci?
    - ☒ budou zákazníci ochotni platit cenu licence ve zvýšené ceně produktu?

### Nakládání s výsledky výzkumu a vývoje

- ☒ **V případě vzniku vynálezu:**
  - ☒ **vynálezce** je nutno motivovat ke snaze o ochranu a komercializaci vynálezu a poskytnout mu co nejvíce informací
  - ☒ **role vynálezce** nekončí sepsáním patentové přihlášky
  - ☒ **vynálezce** by se měl aktivně podílet na hledání licenčního partnera a na zavádění vynálezu do praxe

### Model komercializace vědeckých výsledků

- ☒ **Obecný postup při komercializaci:**
  - ☒ (1.) oslovení potenciálních partnerů
  - ☒ (2.) smlouva o utajení
  - ☒ (3.) podle povahy a zralosti vědeckého výsledku:
    - ☒ licenční smlouva
    - ☒ smlouva o vědecké spolupráci
- ☒ **Komercializace výsledků podléhající ochraně:**
  - ☒ podání prioritní přihlášky vynálezu
  - ☒ nabídka technologie (non-confidential) a hledání licenčního partnera, který by financoval další fázi patentového procesu aj.

### 1. Oslovení potenciálních partnerů

- ☒ **Formulace nabídky technologie:**
  - ☒ popsat výhody
  - ☒ neodhalit podstatu
- ☒ snazší a rychlejší cestu na trh mají obvykle **zlepšení stávajících technologií** než nové revoluční technologie
- ☒ budoucí licenční partner bude chtít znát podstatu vynálezu a bude požadovat možnost si vynález sám vyzkoušet

### 2. Smlouva o utajení

- ☒ veškeré podklady odhalující podstatu vynálezu je třeba předávat pod **smlouvou o utajení** (confidentiality agreement, non-disclosure agreement, secrecy agreement)
- ☒ předání je třeba mít **potvrzené** (*zde se nejčastěji chybuje*)
- ☒ **Smlouva o utajení:**
  - ☒ předstupeň vědecké nebo komerční spolupráce
  - ☒ potřeba ji uzavírat na začátku jednání
  - ☒ obsahuje přiměřenou lhůtu dodržení povinnosti utajení
  - ☒ u smluv se zahraničním partnerem stanovit rozhodné právo (právo které země soud při případném rozhodování použije)

### 3. Smlouva dle povahy vědeckého výsledku

- ☒ **Podle povahy a zralosti výsledku následuje:**
  - ☒ licenční smlouva
  - ☒ smlouva o výzkumné spolupráci
  - ☒ cokoliv mezi tím

### Licenční smlouva

- ☒ musí definovat **tři rozměry** rozsahu licence:
  - ☒ teritoriální
  - ☒ časový
  - ☒ stupeň monopolizace (exkluzivní, neexkluzivní)
- ☒ **licence X spolumajitelství patentu:**
  - ☒ každý ze spolumajitelů může využívat předmět patentu bez souhlasu ostatních spolumajitelů
  - ☒ s udělením licence musí souhlasit všichni spolumajitelé

## Licenční smlouva

### ☒ Úvahy licenčního partnera:

- ☒ povaha technologie (produktu)
- ☒ potenciální trh produktu
- ☒ potenciální šíře využití technologie
- ☒ konkurence na trhu
- ☒ stav průmyslově právní ochrany
- ☒ nebezpečí porušování práv třetích osob
- ☒ zvážení možnosti vytvořit vlastní řešení (prostor, který je k tomu v dané oblasti k dispozici, předpokládaná doba potřebná pro vytvoření vlastního řešení, předpokládané náklady, atd.)

## Licenční smlouva

### ☒ Základní ustanovení licenční smlouvy:

*dle § 508 a násl. Obchodního zákoníku (z. 513/1991 Sb.)*

- ☒ **smluvní strany**
- ☒ **preambule** (definice situace)
- ☒ definice **předmětu smlouvy** (např. číslem přihlášky, popisem v příloze)
- ☒ **účel smlouvy a rozsah** poskytnutých práv
- ☒ **povinnosti stran** (např. udržování práva, zásah proti porušovatelům, poskytnutí přístupu do výroby)
- ☒ **záruky** (např. právní čistota řešení)

## Licenční smlouva

### ☒ Základní ustanovení licenční smlouvy:

*dle § 508 a násl. Obchodního zákoníku (z. 513/1991 Sb.)*

- ☒ **platby** (vymínit si kontrolu potřebné části účetnictví)
- ☒ **dokumentace a technická pomoc** (předání dokumentace, rozsah a úhrada technické pomoci)
- ☒ **stav po ukončení smlouvy** - (ne)vrácení dokumentace, (ne)ukončení výroby, (ne)pokračování v další spolupráci...
- ☒ **popř. rozhodné právo**  
*(toto jsou nutná ustanovení, nikoliv postačující situace)*

## Licenční smlouva

- ☒ je třeba počítat s možností **dalšího zlepšení licencovaného řešení** kteroukoliv smluvní stranou, případně společně, a dohodnout:

- ☒ kdo bude majitelem tohoto řešení, případně jak se určí spoluvlastnické poměry
- ☒ kdo bude rozhodovat o jeho přihlášení k ochraně
- ☒ kdo bude platit patentové náklady
- ☒ jaký bude podíl na příjmech z komercializace

## Licenční smlouva

- ☒ Licence (nebo společný vývoj technického řešení a následná licence) jsou **dlouhodobé vztahy**, tj. vydrží pouze tehdy, jestliže jde o tzv.

### WIN-WIN situaci

- ☒ kompromisní strategie vyjednávání
- ☒ úsilí, aby nikdo neprohrál, ale všichni něco získali (můj zisk = tvůj zisk)

## Cena licence

očekávaný zisk z vynálezu  
-maximální cena licence

náklady majitele patentu  
-minimální cena licence

nevyplátí se licenčnímu partnerovi

nevyplátí se majiteli patentu

## Cena licence

- ☒ **Způsoby platby ceny licence:**
    - ☒ procenta z obrátu (royalties)
    - ☒ minimální licenční poplatky (minimum annual payments)
    - ☒ jednorázová platba (lump-sum payment)
    - ☒ Milestone payments
- (při určování způsobu platby brát v úvahu i rozdělení rizika)*

## Časový rámec „komercializace - patentové řízení“

- ☒ **podání prioritní přihlášky** (a v prioritní lhůtě i PCT přihlášky)
  - ☒ rozeslání non-confidential nabídek
  - ☒ jednání s partnery pod smlouvou o utajení
- ☒ **zveřejnění přihlášek**
- ☒ **30 měsíců od priority** (vstup do národních fází)
  - ☒ měla by být již uzavřena smlouva o spolupráci nebo licenční smlouva

### Smlouvy o vědecké spolupráci

- ☒ **Smlouva o vědecké spolupráci**  
(CO-OPERATION AGREEMENT)
- ☒ **Smlouva o podpoře výzkumu**  
(SPONSORED RESEARCH AGREEMENT)
- ☒ **Smlouva o testování účinných látek**  
(AGREEMENT ON SCREENING OF COMPOUNDS)
- ☒ **Smlouva o poskytnutí materiálu**  
(MATERIAL TRANSFER AGREEMENT - MTA)

a jiné

### Smlouvy o vědecké (výzkumné) spolupráci

- ☒ **musí (kromě vymezení obsahu spolupráce) vždy stanovit:**
  - ☒ kdo bude majitelem (patentovatelných) vědeckých výsledků vzniklých z dané smlouvy
  - ☒ kdo bude rozhodovat o přihlašování vynálezů
  - ☒ kdo bude platit patentovou ochranu
  - ☒ kdo bude komercializovat vědecké výsledky
  - ☒ jak se budou strany dělit o příjmy z komercializace

### Spolupráce mezi výzkumnými pracovišti

- ☒ převažuje vědecký zájem
- ☒ důraz na publikace
- ☒ nepromyšlené komerční přístupy - horší komerční výsledky
- ☒ nezbytná dohoda o patentování, provádění komercializace a sladění publikačního a komerčního zájmu, pověření konkrétní osoby, která bude zodpovídat za komercializaci

### Spolupráce výzkumného pracoviště a podniku

- ☒ podnik podmiňuje spolupráci vlastním využitím společně dosažených vědeckých výsledků a vlastní komercializací
- ☒ svoboda publikací podřízena výrobním a komerčním zájmům - podnik by si měl vymínit nahlédnutí a souhlas s jakoukoliv připravovanou publikací
- ☒ již ve smlouvě o spolupráci nutno sjednat základní podmínky licenční smlouvy



### Základní zásady úspěšné komercializace

- ☒ **zavčas** rozhodnout o patentové ochraně, tj. před zveřejněním výsledků výzkumu
- ☒ možné smluvní partnery informovat o tom, **jakých výsledků** lze s vynálezem dosáhnout, nikoliv však **co je podstatou** vynálezu
- ☒ bližší informace o vynálezu poskytovat na základě smlouvy o utajení
- ☒ předem pevně neslibovat určité smluvní podmínky a ceny

### Základní zásady úspěšné komercializace

- ☒ nepovažovat návrh protistrany za nezměnitelný - o každém i nevýhodném návrhu je možné jednat a dosáhnout zlepšení
- ☒ návrh a projednání smlouvy (smluv) svěřit odborníkům
- ☒ po uzavření smlouvy dodržovat své závazky
- ☒ plnění závazků plynoucích ze smlouvy potvrzovat písemně

### Nenechtej nic náhodě a kontaktujte nás ☺

Masarykova univerzita  
**Centrum pro transfer technologií**  
Žerotínovo nám. 9  
601 77 Brno  
www.ctt.muni.cz

RNDr. Eva Janouškovcová, Ph.D.  
tel.: +420 549 49 4654  
e-mail: janouskovcova@ctt.muni.cz