



MASARYKOVA UNIVERZITA

Transfer technologií na českých univerzitách

Eva Janoušková
19. března 2014

Základní pilíře moderní univerzity

- vzdělávání (kvalitní a konkurenceschopní absolventi)
- výzkum a vývoj (rozšiřování hranic poznání)
- zapojení do kulturního a sociálně ekonomického rozvoje regionu - to zahrnuje mj.:
 - šíření získaných výsledků a vědomostí
(transfer technologií a znalostí)
 - aktivity umožňující transfer technologií a znalostí
(pre-seed/proof of concept + další podpůrné)
- proto vznikají tzv. **pracoviště transferu technologií**
(nejčastěji tzv. Centra pro transfer technologií, CTT)

Transfer technologií (TT)

- **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
- **základní formy transferu technologií (a znalostí):**
 - poskytování práv k užívání výsledků (licence)
 - vznik spin-off společností s majetkovou účastí univerzity
- **další formy TT:** prodej práv k výsledkům, výzkum na zakázku, společný výzkum se subjekty mimo univerzitu, poskytování služeb a konzultací...
- **odlišné vnímání pojmu TT** (akademici X průmysl)

Podmínky pro transfer technologií - interní

- **zájem a podpora vedení** univerzity/fakult
- **existence univerzitních předpisů a norem** souvisejících s ochranou duševního vlastnictví, s jeho využíváním, nakládáním/rozvíjením a komercializací
- **dostupnost finančních prostředků** na komercializaci (včetně ochrany duševního vlastnictví – patenty aj.)
- **motivace a zájem zaměstnanců** a studentů univerzity
- výkonné **pracoviště pro zajištění aktivit** souvisejících s transferem technologií a znalostí

Podmínky pro transfer technologií - externí

- zájem, podpora a spolupráce na **regionální** úrovni (město, kraj, univerzity, firmy, nemocnice apod.)
- zájem, podpora a spolupráce na **národní** úrovni
- zájem, podpora a spolupráce na **mezinárodní** úrovni
 - osobní či zprostředkovaná
 - členství v profesních organizacích TT
 - konference, veletrhy, workshopy
- **dostupnost finančních zdrojů** na aktivity související s podporou komercializace a transferu technologií na regionální/národní/mezinárodní úrovni

Přínos pracovišť transferu technologií společnosti

- CTT vytvářejí **aktivní spojovací most** mezi univerzitními výstupy vědy, výzkumu (vývoje) a jejich využitím v praxi
- jsou **kontaktním bodem** pro zájemce o spolupráci v oblasti vědy, výzkumu (vývoje)
- nastavují** standardní poměry a **zajišťují** procesy běžné na vyspělých zahraničních univerzitách



Přínos pracovišť transferu technologií univerzitám

- CTT jsou jedním z **nástrojů** k zavádění 3. role univerzit
- zajišťují **systémovou podporu v rozsahu své působnosti** (nikoli „každý po svém“ a dle svých možností a uvážení, jak tomu často bývá)
- poskytují **profesionální služby**
- zvyšují **prestiž univerzity** v očích akademiků a partnerů
- pomáhají **měnit prostředí** podporou dobrých nápadů a podnikavého ducha (akademiků i studentů)
- realizují **uplatnění výsledků VaV** v praxi
- reprezentují univerzitu v **národních a nadnárodních profesně zaměřených fórech**

Okruh výstupů činností pracovišť TT v ČR

- ▣ uzavřené úplatné licenční smlouvy na univerzitní technologie/znalosti
- ▣ založené spin-off společnosti
- ▣ nalezení partnerů pro potřebný další vývoj univerzitních technologií
- ▣ management a řízení vývoje/ověřování nových technologií/znalostí
- ▣ iniciace/řízení/dokončení výzkumně vývojových projektů pro subjekty mimo univerzitu, financováno přímo podniky (kontrahovaný výzkum)
- ▣ iniciace/řízení/dokončení projektů spolupráce (financováno oběma stranami)
- ▣ podané patentové a jiné přihlášky k ochraně
- ▣ získané patenty, užité vzory, ochranné známky, průmyslové vzory (designy) (viz www.upv.cz),
- ▣ připravené a podepsané smlouvy dle aktuální poptávky a potřeby
- ▣ zajištěné grantové zdroje pro výzkumníky (často v objemech desítek mil. Kč)
- ▣ úspěšně zasídlené/inkubované společnosti (VTP, inkubátory)
- ▣ vnitrouniverzitní strategické a diseminační činnosti (vnitřní normy, výuka...)

Spolupráce univerzit s aplikační sférou

- tzv. hospodářská činnost univerzit se díky posilování významu vícezdrojového financování stává stále **významnější aktivitou** univerzit
- univerzity mohou nabídnout svoji výzkumnou kapacitu, špičkové technologie a znalosti svých pracovníků
- častou otázkou je **kategorizace** a (s tím související) **správa a řízení** těchto činností
 - jde nebo nejde o transfer technologií (DV/servis)
 - kdo má tyto činnosti na univerzitě na starosti (CTT/fakulta)
 - kdo vytváří a podepisuje související smlouvy
 - komplexní odpovědnost (formální, věcná)

Spolupráce univerzit s aplikační sférou - formy TT?

- ⇒ společný (kolaborativní) výzkum
- ⇒ smluvní (kontrahovaný) výzkum
- ⇒ **poskytování licencí**
- ⇒ **zakládání spin-off společností**
- ⇒ prodej práv k DV (je-li možné)
- ⇒ servisní činnost (laboratorní měření aj.)
- ⇒ testování, ověřování, expertizy, studie
- ⇒ konzultace, odborné posudky
- ⇒ komerční formy vzdělávání...

Zájem aplikačních partnerů o spolupráce ve VaV

- výzkum a vývoj (společné projekty)
- „mozky“ - studenti
- „mozky“ - vědci
- využívání přístrojového vybavení a zázemí
- využívání duševního vlastnictví (licence, prodej, společné projekty rozvoje DV, komercializace...)
- jiné důvody spolupráce - prestiž (značka MU, velké infrastrukturní projekty), PR

Centrum pro transfer technologií MU

- iniciace a řízení projektů transferu technologií
- příprava a řízení smluvních (vč. licenčních) vztahů
- tvorba a správa patentového portfolia, účetní agenda DV
- PR v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a TT
- vzdělávání v oblasti duševního vzdělávání, podnikání a TT
- tvorba budoucích příležitostí (regionální model podpory TT)
- metodické řízení TT na MU, odpovědnost za koncepci a rozvoj spolupráce s aplikačními partnery na MU
- administrativa + ekonomická agenda samostatného HS
- řízení a koordinace dotačních projektů na podporu TT
- strategický management pracoviště

Centrum pro transfer technologií MU

- ❏ založeno v roce 2005, samostatné HS
- ❏ vedení: J. Soukop (6/2005-11/2006), J. Slovák (12/2006-1/2011)
- ❏ k 17. 3. 2014: 12 zaměstnanců/**10,8** FTE + 2 DPČ/**0,45** FTE:
 - ❏ 1,0 **ředitel** (E. Janouškovcová; od 3/2011)
 - ❏ 3,3 **manažer TT** (J. Alán, J. Brulík, H. Půstová, + J. Slovák)
 - ❏ 1,0 **manažer duševního vlastnictví** (M. Vlasáková)
 - ❏ 1,0 **manažer TT/koordinátor OP VaVpl** (L. Zemanová)
 - ❏ 1,7 **právník** (P. Koukal, R. Ruban, V. Stupka, M. Myška)
 - ❏ 1,0 **ekonom** (M. Šiborová)
 - ❏ 1,0 **účetní** (E. Syslová)
 - ❏ 1,0 **asistent** (M. Suchyňová)
 - ❏ 0,25 **PR koordinátor** (M. Mašek)
- ❏ velmi dobré jméno a postavení napříč CTT a VTP v ČR
- ❏ soustavná práce na budování dobrého jména i uvnitř MU

Stěžejní požadavky na CTT MU v oblasti TT

➤ Nejčastější poptávka napříč MU:

- průmyslově-právní ochrana výstupů VaV
 - ochrana vynálezů (patenty)
 - ochrana jiných technických řešení (užitné vzory)
 - ochrana designérských řešení (průmyslové vzory)
 - zajištění ochrany značek výrobků či služeb (ochranné známky)
- dovyvinutí vzniklých výstupů (potřeba vytvoření proof of concept)
- založení spin-off firmy
- zájem o nalezení průmyslového/aplikačního partnera - za různým účelem a s různým očekáváním
 - peníze
 - vstup do společného VaV projektu
 - kontrahovaný výzkum nebo servis (využití výzkumníkem svěřeného přístroje)
 - přímo transfer/komericializaci výstupů
- vytvoření/podpisy MTA, NDA a dalších smluv souvisejících s DV

Informovanost v oblasti transferu technologií

- **Ochrana výsledků VaV a zacházení s nimi - zkušenosti MU**
 - majetková práva k výsledkům vzniklým na MU vykonává MU, nikoli výzkumník, tj. výsledky patří MU, ne výzkumníkovi
 - výzkumník nemůže podepisovat žádné smlouvy
 - výzkumník nemůže dojednávat podmínky smluv, může ale dávat jasná stanoviska a doporučení
 - vzory smluv nejsou šťastné a neposkytují se (individuální přístup)
 - VaV útvary jsou součástí MU, řídí se proto pravidly a normami MU
 - převážnou část výstupů nemůže MU prodat, musí je licencovat
 - univerzita není výrobní podnik, tomu musí být uzpůsobena forma a způsob spolupráce s aplikačními partnery
 - role výzkumníků v procesu ochrany duševního vlastnictví a jeho využívání (ideálně komercializaci) je nezastupitelná

Některá pracoviště transferu technologií v ČR

- Centrum inovací a transferu technologií, ČZU v Praze
- Centrum podpory aplikačních výstupů a spin-off firem, 1. LF UK, Praha
- Centrum podpory inovací, Vysoká škola báňská TU Ostrava
- Centrum pro transfer technologií Masarykovy univerzity, Brno
- Centrum transferu biomedicínských technologií FN Hradec Králové
- Centrum transferu technologií, Mendelova univerzita v Brně
- Centrum transferu technologií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
- Centrum transferu technologií a znalostí, Univerzita Pardubice
- Inovacentrum, České vysoké učení technické v Praze
- Kancelář transferu technologií Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
- Projektové centrum, Západočeská univerzita v Plzni
- Útvar transferu technologií, Vysoké učení technické v Brně
- Veděckotechnický park, Univerzita Palackého v Olomouci
- nově budované pracoviště na Technické univerzitě v Liberci



Masarykova univerzita
Centrum pro transfer technologií
Žerotínovo nám. 9
601 77 Brno

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

www.ctt.muni.cz