



Metodická opora

Partnerství a spolupráce akademického,
veřejného a soukromého sektoru

Materiál byl vytvořen v rámci realizace projektu PERSPEKTIVA – Partnerství pro rozvoj spolupráce Zlínského kraje, r. č. CZ.1.07/2.4.00/12.0080.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název:

Partnerství a spolupráce akademického, veřejného a soukromého sektoru

OBSAH:

Úvod.....	6
1 Teoretické vymezení problematiky.....	7
1.1 Spolupráce a téma rozvoje	8
1.2 Triple Helix	8
1.3 Historické aspekty problematiky.....	12
1.4 Transfer znalostí do praxe	15
2 Inovace a konkurenceschopnost	18
2.1 Konkurenceschopnost	18
2.2 Inovace	19
2.3 Inovační systémy.....	22
2.4 Síťování.....	23
3 Nástroje využívané v rámci spolupráce akademického, veřejného a soukromého sektoru	25
3.1 Klastry	25
3.2 Spinn-off firmy.....	27
3.3 Inkubátory	27
3.4 Vědecko-technické parky	28
3.5 Oddělení transferu technologií.....	29
4 Formy spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru	31
4.1 Účast odborníků z praxe na řízení vysokých škol.....	32
4.2 Vedení studentských prací	32
4.3 Stáže a praxe studentů	32
4.4 Tvorba studijních programů a profilu absolventa	33
4.5 Další vzdělávání	33
4.6 Konzultantství	34
4.7 Sdílení výzkumné infrastruktury	34
4.8 Komeracionalizace výsledků výzkumu	34
4.9 Výzkum realizovaný ve spolupráci a zakázkový výzkum	35
5 Inovační infrastruktura v České republice.....	37
5.1 Systém inovačního podnikání v ČR.....	38
5.2 Asociace inovačního podnikání České republiky	39
5.3 Inovační infrastruktura v ČR.....	41
6 Regionální inovační strategie	44
6.1 Regionální inovační strategie krajů ČR	44
7 Příklady dobré praxe ze zahraničí.....	48
7.1 KennisKring Amsterdam.....	48
7.2 Sophia Antipolis.....	49
7.3 Mediální klastr Reggio Emilia	50
7.4 Welsh Development Agency, Technium	51
8 Příklady dobré praxe v rámci České republiky	53
8.1 Technologické inovační centrum Zlín.....	53

8.2	UNIVES	55
8.3	Klastr MedChemBio	56
8.4	Inovační vouchery	58
9	Literatura.....	60

Vysvětlivky k používaným symbolům



Průvodce studiem – vstup autora do textu, specifický způsob kterým se studentem komunikuje, povzbuzuje jej, doplňuje text o další informace.



Literatura – použitá ve studijním materiálu, pro doplnění a rozšíření poznatků.



Kontrolní otázky a úkoly – prověřují, do jaké míry studující text a problematiku pochopil, zapamatoval si podstatné a důležité informace a zda je dokáže aplikovat při řešení problémů.

Úvod

Vážení čtenáři,

dostává se Vám do rukou studijně-metodologický text „*Partnerství a spolupráce akademického, veřejného a soukromého sektoru*“.

Po prostudování textu budete znát:

- základní teoretické vymezení problematiky,
- pozadí problematiky inovací a konkurenceschopnosti,
- základní nástroje využívané v rámci spolupráce různých sektorů,
- informace o inovační infrastruktuře ČR a regionálních inovačních strategiích ČR,
- příklady dobré praxe ze zahraničí i ČR.

1 Teoretické vymezení problematiky

V této kapitole se dozvíte:

- informace vztahující se k teoretickému vymezení problematiky partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- pochopit souvislosti témat spolupráce, rozvoj, partnerství,
- definovat pojem „Triple Helix“,
- stručně objasnit historické aspekty problematiky,
- osvětlit problematiku transferu znalostí do praxe.

Klíčová slova kapitoly: spolupráce, triple helix, transfer znalostí.

Průvodce studiem

Jaké souvislosti lze rozpoznat mezi spoluprací různých aktérů v území a tématem rozvoje? Co znamená pojem „triple helix“? Jaký historický vývoj prodělaly vyjmenované koncepty? Odpovědi na tyto otázky a mnohé další naleznete v textu této první kapitoly.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 2 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.



Problematika spolupráce univerzit, veřejného sektoru představovaného orgány státní správy a samosprávy a soukromého neboli podnikatelského sektoru je již několik desetiletí v popředí zájmu představitelů všech výše uvedených odvětví. Pro správné a úplné pochopení veškerých principů partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru a plné využití potenciálu tohoto partnerství pro rozvoj určitého města, regionu, státu či právě subjektů v tomto území se nacházejících je třeba ovšem uvědomit si veškeré souvislosti, komplexnost a poměrně velkou složitost daného tématu.

1.1 Spolupráce a téma rozvoje

Široká spolupráce různorodých aktérů je v dnešní době považována za velmi významný pozitivní faktor v přístupech k územnímu rozvoji. Můžeme rozlišit spolupráci jak ve vertikální dimenzi geografických úrovní, tak v horizontální dimenzi aktérů. Spolupráce aktérů v území je reflektována v různých tématech ekonomického, sociálního a kulturního rozvoje území, spolupráce a síťování usnadňuje přístup na trh, ke zdrojům i znalostem pro zachování konkurenceschopnosti ekonomických subjektů. V kontextu současného posunu vyspělých zemí směrem ke znalostní ekonomice je stále vyšší pozornost v tématu spolupráce aktérů věnována univerzitám jako institucím utvářejícím a šířícím vědecké znalosti, které mohou být převedeny do subjektů praxe ve formě inovací. Znalost je považována za významný prvek inovací. Přístup na bázi spolupráce přináší výhody jak univerzitám v podobě dodatečných finančních zdrojů, přístupu k aplikovaným poznatkům a příležitostí uplatnění pro studenty, tak subjektům praxe v podobě zvýšení jejich konkurenceschopnosti díky přístupu k univerzitnímu výzkumu a studentům jako kvalifikované pracovní síle a díky zlepšení vlastní image. Znalosti jsou chápány vedle půdy, práce a kapitálu jako další základní výrobní ekonomický faktor. Tvorba znalostí se stává stále více výstupem interakce univerzity a subjektu praxe na bázi vzájemné spolupráce. Intenzita vztahů univerzit a subjektů praxe se v současnosti zvyšuje, v regionálním ekonomickém rozvoji je zdůrazňována potřeba podpory výzkumné role univerzit. Spolupráce univerzit a podnikatelského sektoru se dostává do popředí zájmu také sektoru veřejného v rámci rozvojových politik (prakticky na všech úrovních - místní, regionální, národní i nadnárodní).

1.2 Triple Helix

Pomocí konceptu Triple Helix je teoreticky vysvětlován význam spolupráce mezi akademickým, soukromým a veřejným sektorem. Podstata přístupu Triple Helix je dle údajů portálu *Triple Helix IX International Conference* tvořena třemi základními prvky:

- významnější rolí univerzit v oblasti inovací, která je v rámci znalostní ekonomiky přinejmenším stejně důležitá jako role podnikatelského a veřejného sektoru,
- posunem k intenzivním vztahům spolupráce mezi uváděnými třemi hlavními institucionálními sférami, v rámci kterých jsou inovační přístupy (inovační politika) tvořeny přirozeně jako výsledek vzájemného působení jednotlivých aktérů (ne jako přístup centrální vlády či jiné úrovně veřejné správy),
- mimo tradičních funkcí začínají aktéři z uvedených sfér přebírat také nové role či funkce aktérů ze sfér ostatních (např. podnikatelská role univerzit).

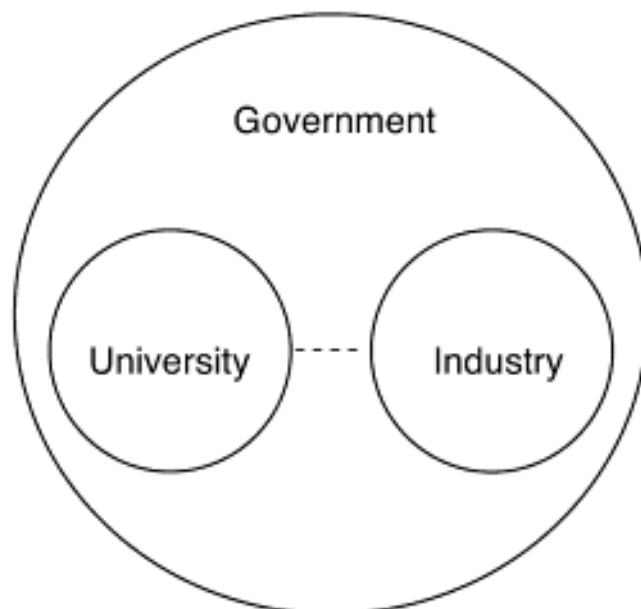
Dříve byl chápán podnikatelský sektor v Triple Helix modelu jako centrum produkce, veřejný sektor jako zdroj smluvních vztahů, který garantoval stabilní vztahy, akademický sektor pak jako zdroj nových znalostí a technologií. Zvyšující se důležitost znalostí a role univerzit při rozjezdu technologicky založených společností posouvá akademický sektor do popředí institucionálního rámce. Vysoké školy, které byly dosud spíše úzce vnímány jako tvůrci kvalitních lidských zdrojů a znalostí, jsou nyní chápány také jako zdroj nových technologií s vnitřními kapacitami, které jsou schopny tyto přímo převádět do praxe. Univerzity také rozšiřují své výukové schopnosti, mimo vzdělávání jednotlivců nyní také pomáhají utvářet organizace v rámci podnikatelského vzdělávání a inkubačních programů. Spíše než pouhý zdroj nových myšlenek pro existující firmy, univerzity kombinují jejich výzkumné a vzdělávací schopnosti do nových forem, které se stávají zdrojem nových soukromých společností, obzvláště v oborech vědecky či technologicky náročných. Univerzity se se zvyšující důležitostí stávají zdrojem regionálního ekonomického rozvoje, pro tento účel jsou zakládány různé druhy institucí s účastí akademického sektoru. Nové organizační formy (jako např. inkubátory, vědecké parky, sítě) se stávají důležitým zdrojem ekonomické aktivity, formování společnosti a mezinárodní výměny. Nové režimy fungování v rámci produkce mezioborových znalostí s účastí aktérů ze všech tří sektorů jsou pak inspirujícím zdrojem pro další výzkumnou spolupráci a formování nových projektů. Podnikatelská univerzita zaujímá proaktivní postoj k transferu znalostí do praxe a k rozšiřování akademických znalostí. Lineární model

inovací je nahrazen interaktivním modelem. Jakmile firmy zvyšují svoji technologickou úroveň, mají zájem na intenzivnějším vzdělávání svých zaměstnanců a sdílení znalostí. Veřejný sektor působí jako veřejný podnikatel a poskytovatel kapitálu, čímž doplňuje tradiční regulativní funkce, které nastavují obecná pravidla činnosti. Vzájemné působení ve všech směrech tvoří nakonec interaktivní model tvorby inovací. Univerzity si rozvojem různorodých vztahů vytvářejí základnu intelektuálního vlastnictví, kterou mohou dále zužitkovat.

V teoretické rovině lze rozlišit tři typy Triple Helix modelu:

- Typ I představuje statický model s dominantní rolí veřejného sektoru, který řídí jak aktivity univerzit, tak aktivity soukromého sektoru a takto de facto představuje jediného aktéra, který generuje znalosti pro případné inovace. V nejvíce extrémní verzi byl tento typ aplikován v zemích socialistického bloku, přičemž z rozvojového hlediska je považován za překonaný s ohledem na podvázání inovačních iniciativ zdola.

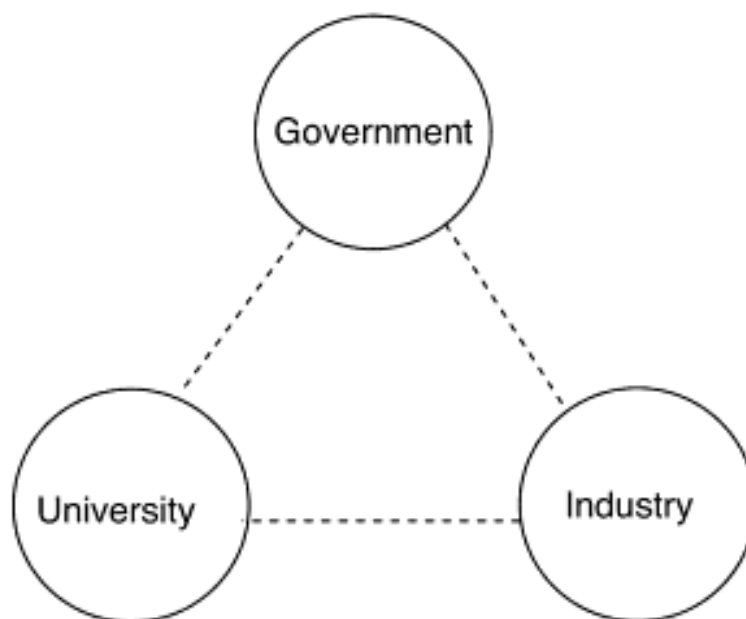
Obr. 1.1 - Schéma Triple Helix modelu - typ I



Zdroj: Etzkowitz (2008)

- Typ II představuje model volného trhu s jasně vymezenými institucionálními hranicemi jednotlivých sektorů, které vytváří překážky procesu tvorby a šíření znalostí a inovací napříč sektory např. v kontextu specifických problémů nově založených firem.

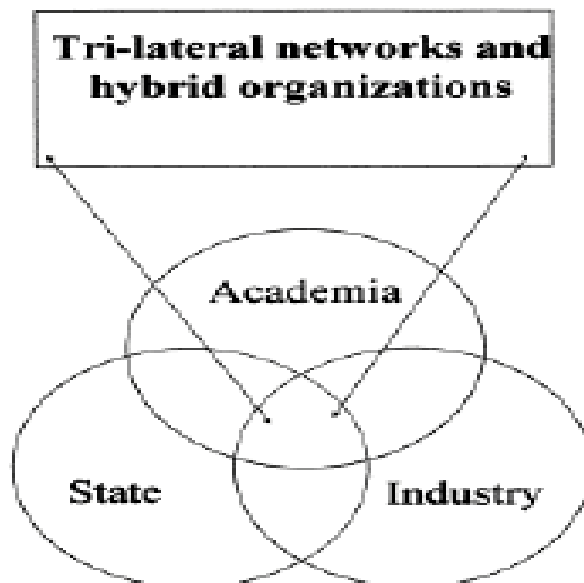
Obr. 1.2 - Schéma Triple Helix modelu - typ II



Zdroj: Etzkowitz (2008)

- Typ III představuje model interakcí, který předpokládá výměnu znalostí mezi všemi třemi sektory a to na bázi vytváření hybridních organizací v oblastech překrytí jednotlivých sektorů. Tyto organizace přebírají charakteristiky těchto sektorů a fungují jako facilitátor interakcí s výměnou znalostí pro tvorbu inovací. Takto veřejný sektor podporuje podnikání prostřednictvím vhodného regulačního prostředí a pobídek včetně rizikového kapitálu, soukromý sektor po vzoru univerzit rozvíjí svou vzdělávací a výzkumnou funkci a univerzity se stávají pomyslnou lůňnou nových subjektů praxe.

Obr. 1.3 - Schéma Triple Helix modelu - typ III



Zdroj: Etzkowitz (2008)

1.3 Historické aspekty problematiky

Historický vývoj univerzit je spojen s několika obdobími, během nichž docházelo ke změnám vnímání jejich základních cílů a funkcí, tj. jejich rolí neboli misí. Hlavní funkce středověkých univerzit spočívala v potvrzení statusu aristokratických elit na bázi jazyka, sociální interakce a ideologie. Technické záležitosti nebyly předmětem zájmu univerzit té doby a v misi univerzit se objevily teprve v reakci na nové objevy v 17. a 18. století v rámci utváření nových institucí technického vzdělávání. Tradiční mise univerzit byla proto založena na vzdělávací funkci.

K zásadní změně v misi univerzit dochází v 19. století v rámci tzv. první akademické revoluce. Hlavní podstata této změny spočívá v doplnění tradiční vzdělávací funkce univerzit o funkci výzkumnou. Na tomto základě se objevuje klasický model tzv. Humboldtovské univerzity inspirovaný berlínskou univerzitou z 19. století. Mezi charakteristické typické znaky Humboldtovské univerzity patří:

- výzkumná a vzdělávací funkce jsou od sebe neoddělitelnou misí univerzity a slouží k utváření člověka ve smyslu hledání vědecké pravdy, nikoliv komerčních záležitostí,

- univerzity disponují plnou akademickou svobodou pro své profesory pro volbu témat a šíření poznatků v rámci tzv. otevřené vědy.

Další zásadní změna v misi univerzit je spojena s druhou akademickou revolucí, která doplňuje tradiční vzdělávací a výzkumnou funkci univerzit o třetí funkci zaměřenou na podporu ekonomického a sociálního rozvoje na bázi tvorby pracovních míst a zvyšování produktivity. Můžeme mluvit o třetí, podnikatelské misi univerzit. Kořeny tohoto přístupu je možné spatřovat v USA již ve druhé polovině 19. století. Za charakteristický znak tohoto modelu univerzity je považováno zaměření na výzkum pro řešení společenských problémů, primárně v zemědělském sektoru, s difúzí takto získaných znalostí na bázi interakce s uživatelem. Za hlavní motor spolupráce univerzit a praxe lze v tomto případě označit veřejný zájem řešit existující společenské problémy. S druhou akademickou revolucí je spojován také model tzv. podnikatelské univerzity. Transfer vědeckých poznatků z univerzit do firem má přispět k řešení problému konkurenceschopnosti vyspělých zemí. Podnikatelská univerzita stojí v samém srdci spolupráce se soukromým a veřejným sektorem v kontextu svého prominentního postavení v procesu tvorby a šíření znalostí jako základu inovací, přičemž toto postavení univerzit je zdůvodňováno prostřednictvím jejich schopnosti dlouhodobého pohledu na problematiku s identifikací vhodných strategií řešení, intenzivního toku lidského kapitálu, existence podpůrných struktur a možností interdisciplinárního výzkumu. V případě úzkého přístupu k chápání podnikatelské univerzity je pro ni charakteristická produkce patentů, licencí a nových firem. Širší přístup zohledňuje organizační změny fungování univerzity. V širokém pojetí vykazuje podnikatelská univerzita následující charakteristiky:

- Podnikatelská univerzita vnímá svou tradiční vzdělávací a výzkumnou funkci více ve směru komerce a politiky než ve směru akademické svobody. Komeracionalizace je přitom chápána jako proces tvorby znalostí a jejich převedení do praktického využití (např. patent, licence, nové firmy) a utváří tak základní rámec pro posílení role univerzity v ekonomickém a sociálním rozvoji.
- Podnikatelská univerzita usiluje o diverzifikaci svých zdrojů financování v rámci úzké interakce s veřejným i soukromým sektorem

v souladu s myšlenkou Triple Helix. Současně však univerzita může plnit funkci zdroje financování a to zejména v kontextu vzniku nových firem, kdy univerzita vytváří speciální fondy rizikového kapitálu.

- Podnikatelská univerzita realizuje změny v interní organizaci svých aktivit pro posílení interdisciplinárního výzkumu a stimulace spolupráce se soukromým a veřejným sektorem. Klíčovými aspekty v tomto směru je jednak posílení řídicího jádra univerzity pro urychlení rozhodovacího procesu a jednak rozvoj periferních institucí na podporu transferu znalostí a ochrany duševního vlastnictví (např. podnikatelské inkubátory, vědecké parky, centra transferu technologií, sítě obchodních andělů a dalších institucí rizikového kapitálu).
- Podnikatelská univerzita mění své vnitřní prostředí v duchu akceptování podnikatelské mise. Takto je například vzdělávací funkce chápána ve smyslu učitele jako trenéra a studenta jako svěřence, který testuje své schopnosti. V rámci výzkumné funkce jsou pak preferovány strategické aliance a týmy schopné naplnit požadavky praxe před systémem profesorů řídicích svůj tým doktorandů. Klíčovým aspektem podnikatelské univerzity je rovněž stimulace zájmu co nejširšího akademického prostředí.

Ve srovnání s předchozími modely představuje podnikatelská univerzita zcela nový směr fungování univerzit, který nechápe znalost jako veřejný zájem, ale jako tržní komoditu.

V souvislosti s měnící se misí univerzit konečně poukažme na myšlenku třetí akademické revoluce, jejíž podstata spočívá v zasazení podnikatelské univerzity v rámci vztahů triple-helix. Budoucnost univerzit dle této myšlenky spočívá v integraci organizace akademického, soukromého a veřejného sektoru jako hlavních aktérů ekonomického a sociálního rozvoje s přiznáním centrální role univerzitám jako zdroji nových znalostí. Ve středu těchto úvah přitom stojí stále významnější role komplexní znalosti v současné ekonomice, která kombinuje teoretické i praktické poznatky základního respektive aplikovaného výzkumu v progresivních odvětvích.

1.4 Transfer znalostí do praxe

Základní rozdělení mechanismů vzájemných vztahů při procesu transferu znalostí a inovací z univerzity do praxe prezentuje tabulka 1.1, a to v rozdělení dle pohledu akademického a soukromého sektoru.

Tabulka 1.1: Typy interakcí univerzity a subjektů praxe pro transfer znalostí a inovací

Typ	Pohled univerzity	Pohled subjektů praxe
Neformální vztahy	Osobní kontakt s pracovníky praxe Přístup ke specializovaným zprávám a vybavení praxe Participace na praktickém výzkumu Finanční podpora univerzitního výzkumu	Osobní kontakt s pracovníky univerzity Přístup ke specializované literatuře a dalšímu vybavení univerzity Participace na výuce, seminářích a výzkumu
Lidské zdroje	Zapojení studentů do projektů praxe Stáže a stipendia v subjektech praxe Organizace vzdělávacích programů pro pracovníky subjektů praxe	Zapojení studentů do projektů praxe Přijetí nadaných absolventů Přijetí zkušených vědeckých a odborných pracovníků univerzity Účast na vzdělávacích programech univerzity pro pracovníky subjektů praxe
Formální vztahy	Konzultace s pracovníky praxe Analýzy a testování v laboratořích subjektů praxe Participace na výzkumném projektu zadaném subjekty praxe Společný projekt se subjekty praxe	Konzultace s pracovníky univerzity Analýzy a testování v laboratořích univerzity Zadání kontraktu na výzkumný projekt Společný projekt s univerzitou

Zdroj: Vedovello (1998)

V souhrnu lze tvrdit, že mezi hlavní mechanismy transferu znalostí a inovací do praxe patří:

- publikace a konferenční prezentace v tradičním akademickém duchu,
- konzultace na bázi expertních či analytických služeb,

- neformální konzultace a diskuse například ve formě neformálního představení výzkumu univerzity na půdě subjektu praxe,
- patent či licence výzkumu univerzity využívaný subjektem praxe,
- zakládání nových subjektů praxe vycházejících z výstupů univerzitního výzkumu - spin-off firmy ,
- sponzorovaný výzkum s rozlišením zadání na bázi kontraktu (financováno subjektem praxe), zadání na bázi projektu (financováno univerzitou či externím zdrojem se spoluprací subjektu praxe) a společného výzkumu s možným zohledněním řešení otázky vlastnictví duševních práv,
- sdílená pracovní síla např. ve formě hostujícího profesora v subjektu praxe na časově omezenou dobu pro potřeby vzdělávání či výzkumu,
- pohyb pracovní síly na základě pracovního smluvního vztahu.

Z výzkumného hlediska mohou uvedené typologie sloužit jako základ pro studium četností využití jednotlivých mechanismů interakcí. Takto se ukazuje, že komercializace výstupů univerzitního výzkumu na bázi patentů, licencí a spin-off firem není nejčastějším mechanismem pro transfer znalostí a inovací z univerzit do praxe. Za častější formu transferu znalostí a inovací mezi univerzitami a subjekty praxe jsou považovány společné projekty, konzultace a publikování.

Proces transferu znalostí a inovací z univerzity do praxe není automatický s ohledem na existenci celé řady faktorů, které takový proces usnadňují nebo komplikují. Tradičním faktorem ovlivňujícím možnosti transferu znalostí a inovací z univerzity do praxe jsou zdroje univerzity (ať už personální, technické, organizační či finanční). Vytváření interakcí mezi univerzitami a subjekty praxe, tj. rovněž transfer znalostí a inovací, má dlouhodobý charakter na bázi různých druhů relací, díky kterým dochází k budování vzájemné důvěry. Akademičtí pracovníci s vytvořenými kontakty jsou považováni za stěžejní předpoklad tvorby interakcí se subjekty praxe. Pracovníci univerzity s neakademickým původem vykazují vyšší tendenci k patentování svých objevů. Jako pozitivní je proto potřeba vnímat faktory, které napomáhají dlouhodobé vztahy vytvářet (např. členství v zájmových

organizacích, společný pracovní původ akademika a pracovníka praxe včetně vztahu profesor a student doktorského studia nebo účast na tematicky zaměřených seminářích a dalších akcích). Charakteristiky subjektů praxe představují další faktor, který ovlivňuje proces transferu znalostí a inovací z univerzit. Vyšší tendenci k transferu znalostí a inovací z univerzit mají subjekty praxe, které investují do vědy a výzkumu a takto vytváří dostatečnou míru absorpční kapacity, dále subjekty praxe s kvalitativně lepšími charakteristikami lidského kapitálu a konečně subjekty praxe, které vykazují vysoký stupeň propojení s univerzitami např. v rámci spolupráce na výzkumu, konzultacích či společném publikování. Vyšší míru spolupráce vykazují soukromé subjekty progresivnějších odvětví fungujících jako zdroje inovací pro odvětví další. Prostor představuje další aspekt spolupráce univerzit a subjektů praxe, kdy intuitivní předpoklad tvrdí, že kratší vzdálenost je faktorem usnadňujícím transfer znalostí a inovací, a to zejména pro subjekty v rané fázi svého vývoje. Překážky spolupráce univerzit a subjektů praxe, včetně transferu znalostí a inovací, vychází mimo jiné z odlišností obou prostředí. Stimulujícím faktorem transferu znalostí a inovací z univerzity do praxe může být naopak motivace obou skupin aktérů. Za hlavní motivy subjektů praxe pro vytváření interakcí s univerzitami lze považovat snahu zvyšovat kvalitu produktu a zajistit si přístup k výstupům nového výzkumu, za hlavní motivy akademiků pro realizaci spolupráce se subjekty praxe pak rozvoj vlastního výzkumu na bázi zajištění nových zdrojů a poznatků respektive testování vlastního výzkumu v praxi.

Kontrolní otázky a úkoly:

1. Stručně popište souvislosti tématu spolupráce a tématu rozvoje.
2. Co znamená pojem „Triple Helix“? Blíže popište.
3. Blíže osvětlete problematiku transferu znalostí a inovací z univerzitního prostředí do praxe.



2 Inovace a konkurenceschopnost

V této kapitole se dozvíte:

- informace vztahující se k inovacím a konkurenceschopnosti.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- definovat pojem konkurenceschopnost,
- definovat pojem inovace,
- pochopit pojetí inovačních systémů,
- stručně vymežit problematiku síťování.

Klíčová slova kapitoly: konkurenceschopnost, inovace, inovační systémy, síťování.

Průvodce studiem

Jak spolu souvisejí pojmy konkurenceschopnost a inovace? Co jsou to inovační systémy? Co znamená pojem síťování? Odpovědi na tyto otázky naleznete v dalším textu této kapitoly.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 2 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.

V rámci textu této kapitoly budou vysvětleny některé pojmy a oblasti důležité pro pochopení komplexní problematiky partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru.

2.1 Konkurenceschopnost

Na konkurenceschopnost lze nahlížet z různých pohledů - z pohledu obecné ekonomické teorie, z pohledu managementu i z marketingového hlediska. Podle M. E. Portera vychází konkurenceschopnost z identifikace a využívání konkurenčních výhod, které by respektovaly specifika národního hospodářství

a jednotlivých odvětví. Management každého podniku by měl vytvořit takovou strategii svého podnikání, aby získal konkurenční výhodu, tj. byl konkurenceschopný, byl schopen transferu inovací a neustálého dalšího rozvoje. Podle Portera existují dva základní typy konkurenční výhody:

- nízké náklady,
- diferenciací.

Konkurenceschopnost regionu je pak chápána jako základní ukazatel úspěšnosti nebo selhání politiky, přičemž důraz je kladen na konkurenceschopnost průmyslu. Za hlavní faktory, které ke konkurenceschopnosti průmyslu a tak i daného regionu přispívají, jsou považovány:

- výzkum a technický rozvoj,
- malé a střední podniky,
- přímé zahraniční investice,
- infrastruktura,
- lidský kapitál,
- instituce,
- společenský kapitál.

Konkurenceschopnost lze obecněji definovat jako schopnost firem, odvětví, regionů, národů a nadnárodních regionů vytvářet vysokou úroveň příjmů a zaměstnanosti. Z dlouhodobého hlediska zapojujeme do procesu tvorby konkurenceschopné strategie faktory jako úroveň inovací či vzdělávání zaměstnanců. Tyto faktory umožňují snížit náklady na jednotku výstupu a zlepšují tak s tím spojenou konkurenceschopnost určitého subjektu při srovnání s ostatními subjekty.

2.2 Inovace

Pojem „inovace“ lze chápat ve významu obnovy v lidské činnosti, myšlení, ve výrobě. Teorie systému inovací byla vypracována před I. světovou válkou J. A. Schumpeterem, který pod pojem inovace zahrnoval:

- výrobu nového výrobku, či již existujícího, ale v nové kvalitě,
- zavedení nového výrobního procesu do výroby,

- použití nového dosud neznámého zdroje surovin či polotovarů,
- získání nového trhu,
- změny v řízení a organizaci výroby.

Důvodem inovací je dosahování trvalého příjmu, protože nové materiály, technické prostředky, technologické postupy, procesy apod. jsou pro podnikatelské subjekty zdrojem určitých výhod. Výsledkem inovačních aktivit jsou nižší náklady vzniklé vyšší produktivitou z procesní inovace, v případě patentu inovovaného výrobku může firma získat monopolní postavení, což umožňuje stanovit vyšší cenu.

Z jiného pohledu můžeme definovat inovaci jako proces provádění neustálých změn, které přinášejí výrobcům určité konkurenční výhody a pomáhají mu vylepšit si svoji konkurenční pozici na trhu.

Sedm příčin inovací dle P. Druckera:

- neočekávaný úspěch, neúspěch či vnější událost, které mohou být zdrojem příležitostí,
- rozpor (např. nepochopení chování zákazníka, špatná volba strategie),
- změna výrobního systému - je zdrojem inovací v situaci, kdy dojde k přizpůsobení starého procesu novým znalostem,
- struktura průmyslu a trhu - rychlý růst odvětví, nové segmenty trhů, změny oborů,
- demografické změny - ovlivňují co, kolik, kdo, kde a kdy bude nakupovat,
- změna postoje,
- inovační aktivity postavené na nových znalostech - na vědeckých, technických či společenských poznacích, patří mezi nejrizikovější inovační aktivity.

Inovační podnikání je chápáno jako soubor podnikatelských aktivit specializujících se na soustavnou realizaci inovací. Ve vztahu k výzkumu a vývoji je předmětem podnikání uvádění výsledků vědy a výzkumu do komerční zralosti, tj. na trh. Významným nástrojem k tomu je transfer technologií. Mezi inovační firmy zpravidla patří malé a střední podniky, jejichž hlavním předmětem podnikání je realizace projektu nového produktu do fáze

tržního umístění. Takové firmy mohou vznikat např. v podnikatelských inkubátorech.

Podnik, který chce úspěšně inovovat, musí mít následující dovednosti, schopnosti, praktiky a návyky:

- systematické shromažďování všech podnětů, které by mohly vést k inovaci,
- kreativita pracovníků,
- schopnost posoudit reálnost inovačního nápadu,
- dobrá týmová práce,
- projektový přístup a schopnost řídit projekty,
- spolupráce s externími odbornými kapacitami (vysoké školy, výzkumná pracoviště),
- správná míra přijímání rizika,
- motivace pracovníků,
- průběžné vzdělávání pracovníků,
- schopnost financovat inovační aktivity.

Přenos inovací do praktického využití je nemyslitelný bez ochrany duševního vlastnictví. Tato ochrana se stává samotnou součástí inovačního procesu. Nejdůležitější je ochrana u poznatků z výzkumu, které lze komercializovat.

Mezi základní druhy duševního a průmyslového vlastnictví patří:

- vynálezy, patenty,
- užité vzory,
- průmyslové vzory,
- ochranné známky a označení původu.

Transfer technologií je chápán jako cílevědomý, časově ohraničený proces převádění poznatků umožňujících inovovat výrobky a technologie, případně zavádět výrobky a technologie zcela nové, do podniků za účelem obchodního využití. Transferem je dosahováno rychlejšího růstu úrovně technologií podniku než vlastním výzkumem. Uplatnění transferu slouží k dosažení žádoucí rentability podniku. Základním úkolem transferu technologií je zpřístupnit znalosti v oblasti zavádění nových technologií.

V případě hmotného transferu technologií máme na mysli nákup hotových výrobků. V nehmotné formě se transfer technologií uskutečňuje následujícími způsoby:

- prostřednictvím publikací,
- prostřednictvím patentů,
- osobními kontakty (např. konference, odborné veletrhy a výstavy),
- ostatními formami (např. napodobováním, nelegálními formami).

Transfer inovací zahrnuje nákup licencí, nákup hotových výrobků, nákup kompletních zařízení, subdodávky, průmyslové kooperace, společné podnikání, kapitálové investice a imitace (napodobení). Nejúčinnějšími a zároveň nejnákladnějšími formami transferu technologií jsou licence, výzkum na zakázku, vlastní výzkum a napodobení.

Účastníky transferu technologií jsou:

- tvůrci a potenciální dodavatelé nových technologií,
- potenciální odběratelé nových technologií,
- poradenské a zpracovatelské organizace,
- státní (veřejné) orgány hospodářské politiky.

2.3 Inovační systémy

Inovační systém můžeme definovat jako síť institucí ve veřejném a soukromém sektoru, jejichž aktivity a interakce zavádějí, importují, modifikují a šíří nové technologie. Difúze znalostí a technologií má zároveň individuální i kolektivní rozměr. Rozdíly ve vnímání inovací a institucionálního základu pro ně částečně vysvětlují rozdíly ve výkonu jednotlivých ekonomik. Rozdílné národní a regionální faktory technologické a vědecké specializace a odpovídající inovační kultura se svým historickým původem, charakteristikami, vědecko-výzkumnými, státními a politicko-administrativními institucemi, spolu s meziinstitucionálními vazbami a sítěmi, významně ovlivňují schopnosti ekonomických subjektů tvořit a podporovat úspěšné inovace. Pro úspěšný inovační proces je však vždy velmi důležitá interakce mezi jednotlivými účastníky inovačního procesu. Firmy jsou v rámci svých inovačních snah a jejich úspěšnosti čím dál více závislé na jiných firmách či institucích (jak z veřejného, tak akademického sektoru). Národní inovační systém můžeme pak definovat jako soubor institucí, jejichž vzájemné

působení předurčuje inovativní výkonnost podnikatelských subjektů v určitém státě.

Inovační systém se skládá ze strukturálního hlediska ze 4 samostatných, ale vzájemnými vazbami intenzivně propojených, subsystémů:

- Vzdělávací a vědecký subsystém - univerzity, výzkumná centra, výzkumné jednotky podniků, tyto subjekty jsou zodpovědné za akumulaci a difúzi znalostí, vzdělávání a školení zaměstnanců, vývoj technologií, tvorbu inovačních produktů a procesů spolu s jejich distribucí,
- Ekonomický subsystém - velké podniky, zavedené malé a střední podniky, nové technologicky zaměřené podniky apod.,
- Politicko-administrativní subsystém - instituce vytvářející regulační rámec (normy, legislativa), resp. investující do infrastruktury,
- Sítě - formální a neformální sítě, propojení, vazby institucí a jejich představitelů, součástí subsystému jsou i zprostředkovatelské či finanční instituce.

2.4 Sít'ování

Sít' můžeme definovat jako množinu aktérů propojenou relativně stálými, vzájemně závislými vztahy, které nejsou hierarchické povahy a které často nabývají neformální podoby. Aktéři sítě mají společný cíl (problém), jehož dosažení (řešení) je nejlépe realizovatelné právě vzájemnou spoluprací na bázi výměny zdrojů. Sítě představují novou formu organizace struktury a procesů rozhodování, která je zásadní pro možnost mobilizace zdrojů vlastněných různými aktéry a tím pro dosažení cíle, kterého je pro aktéry obtížné dosáhnout samostatně. Podle míry spolupráce uvnitř sítí můžeme rozlišit čtyři základní typy sítí:

1. informační sítě určené čistě na výměnu informací a průzkum možných řešení problémů,
2. rozvojové sítě rozšiřující míru spolupráce o prvek vzdělávání pro implementaci řešení,
3. přesahující sítě rozšiřující míru spolupráce o prvek nabídky společných speciálních strategií pro své aktéry,

4. akční síť, kdy konkrétní aktivity jsou realizovány aktéry v síti společně.

Koncept síťování se velmi intenzivně dotýká mj. i problematiky klastrů. Klíčovou složkou klastrů je rozsáhlá formální a neformální spolupráce v síti (tzv. networking) mezi firmami napříč klastrem a mezi firmami a jejich podpůrnou infrastrukturou. Rozlišujeme měkké síť (např. místní profesní a obchodní asociace) a tvrdé síť (strategické aliance firem), oba typy sítí jsou velmi důležité.

Tvrký networking neboli dvoustranná spolupráce probíhá mezi firmami obsluhujícími stejnou fázi dodavatelského řetězce. Klastrování může usnadnit takovou spolupráci díky sociálním vazbám a důvěře, která se v dané lokalitě utváří po celá léta. Firmy mohou spolupracovat při společném nákupu zdrojů pro dosažení úspor z rozsahu nebo sdílením zařízení. Mohou vést společný výzkum a vývoj a sdílet jeho náklady.

Mnohostranná spolupráce či měkké síť poskytují fórum pro sdílení myšlenek a řešení společných problémů. Mohou poskytovat informace o tržních trendech, poradenství a školení o nových technologiích. Dobře organizované asociace napomáhají jednotlivým firmám překonat jejich rozdíly a nalézt hodnotu spolupráce.

Kontrolní otázky a úkoly:



1. Co znamená pojem konkurenceschopnost?
2. Co jsou to inovace?
3. Jak lze definovat inovační systém?
4. Stručně osvětlete problematiku sítí a síťování.

3 Nástroje využívané v rámci spolupráce akademického, veřejného a soukromého sektoru

V této kapitole se dozvíte:

- informace o základních nástrojích využívaných v rámci spolupráce akademického, veřejného a soukromého sektoru.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- definovat základní nástroje využívané v rámci spolupráce akademického, veřejného a soukromého sektoru.

Klíčová slova kapitoly: klastry, spinn-off firmy, inkubátory, vědecko-technické parky, oddělení transferu technologií.

Průvodce studiem

Co znamená pojem klastr či spinn-off firma? Co si lze představit pod pojmem vědecko-technický park? Odpovědi na tyto otázky a mnohé další naleznete v textu této kapitoly.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 2 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.



3.1 Klastry

Klastry jsou dle M. E. Portera místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním oboru. Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových odvětví a dalších subjektů důležitých pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů, jako jsou součásti, stroje a služby, a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují směrem dolů k odbytovým kanálům a zákazníkům, a do stran k výrobcům komplementárních produktů a společnostem v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce - jako např. univerzity, normotvorné agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace - které

poskytují specializovaná školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu. Klastrování má dle Evropské komise kladný vliv na inovace a konkurenceschopnost, vytváření dovedností a informace, růst a dlouhodobou podnikatelskou dynamiku. Mezi významné vazby klastrů patří vztahy mezi průmyslem a akademickou sférou.

Mezi kritické faktory úspěchu klastrů patří:

- přítomnost funkčních sítí a partnerství,
- silná inovační základna s podpůrnými aktivitami výzkumu a vývoje,
- existence silné znalostní základny.

Doplňkové faktory úspěch jsou pak:

- adekvátní technická infrastruktura,
- přítomnost velkých firem,
- silná podnikatelská kultura,
- přístup k finančním zdrojům.

Přínosy klastrů pro soukromý sektor:

- úspory z rozsahu a snížení nákladů,
- snížení omezení menších firem, zvýšení specializace,
- zvýšení místní konkurence a rivality, čímž se zvyšuje globální konkurenční výhoda,
- zvýšení rychlosti přenosu informací a technologií,
- zvýšení moci a postavení menších firem,
- vládní investice (investice veřejné sféry) do specializované infrastruktury,
- efektivní propojení a partnerství např. s akademickou sférou.

Přínosy klastrů pro akademický sektor:

- možnost zdokonalování znalostí a porozumění podnikatelským postupům a potřebám,
- lepší zaměření aktivit výzkumu a vývoje,
- generování dalších příjmů, zlepšení infrastruktury, zkvalitnění výuky.

Přínosy klastrů pro veřejný sektor (zejm. místní či regionální úrovni):

- prostor pro dialog mezi klíčovými aktéry v regionu se zaměřením na strategický rozvoj regionu,
- zaměření na činnosti ekonomického rozvoje regionu,
- mechanismus efektivního partnerství aktérů ze všech tří sektorů,
- přilákání zahraničních investic do regionu.

3.2 Spinn-off firmy

Vytváření nových subjektů praxe za účasti univerzity a s využitím výstupů akademického výzkumu, spin-off firem, představuje stále významnější alternativu k tradiční komercializaci na bázi prodeje licencí. Spin-off firmy znamenají více riskantní cestu komercializace nových znalostí a inovací s potenciálem vyšších výnosů a prestiže do budoucna. Hlavním nástrojem podpory transferu znalostí a inovací z univerzity do praxe prostřednictvím spin-off firem jsou inkubátory.

3.3 Inkubátory

Inkubátory lze chápat jako podpůrné prostředí pro vznik a rozvoj firem.

Mezi hlavní cíle inkubátorů patří:

- transfer znalostí a inovací,
- komercializace výzkumu,
- podpora podnikatelství,
- budování image,
- rozšíření finančních příležitostí podnikatelských subjektů,
- ekonomický rozvoj spojený zejména s tvorbou pracovních míst
- rozvoj nemovitého majetku.

Na základě rozsahu nabízených služeb rozlišujeme tři generace inkubátorů, kdy inkubátor první generace nabízí cenově zvýhodněné prostory a základní služby, inkubátor druhé generace přidává specializované služby (např. konzultace) a inkubátor třetí generace klade důraz na spolupráci aktérů v rámci sítí vztahů.

Hlavní služby nabízené inkubátory:

- zvýhodněný přístup k finančním službám bank či veřejného sektoru,

- poradenství v oblasti obchodních služeb a technické podpory,
- sdílení základních podpůrných služeb (např. výzkumné laboratoře, sekretariát, fax, počítače),
- zvýhodněný pronájem prostor,
- usnadněný přístup k dalším subjektům inkubátoru včetně univerzit.

Inkubátory jsou často součástí širšího prostředí vědeckých (výzkumných, technologických) parků, které nejsou zaměřeny čistě na začínající firmy, ale obsahují celé spektrum různě velkých subjektů praxe včetně rizikového kapitálu, přičemž tyto subjekty těží ze vzájemné blízkosti a síťování.

3.4 Vědecko-technické parky

Vědecko-technický park (jinak také vědecký park nebo centrum, technologický park, podnikatelské a inovační centrum) je dle Švejdy et al. (2007) instituce orientovaná do oblasti vědy, technologie a inovačního podnikání. Své know-how využívá k vytváření podmínek pro dynamický rozvoj činnosti inovačních firem, pro zabezpečování transferu technologií a výchovu k inovačnímu podnikání. Plní dvě základní funkce:

- inovační,
- inkubační.

Vědecko-technický park je uznávaný nástroj k rychlejšímu překonávání technického zaostávání vč. dosažení konkurenční schopnosti v tržním hospodářství, k výraznému rozvoji malých a středních inovačních firem, k vytváření nových perspektivních pracovních příležitostí a k uskutečňování strukturálních změn v regionech.

Mezi zakladatele vědecko-technických parků patří:

- regionální orgány,
- orgány státní správy,
- vysoké školy,
- Akademie věd ČR,
- výzkumné a vývojové organizace,
- obchodní společnosti,
- obchodní, průmyslové a živnostenské komory,

- banky,
- sdružení,
- zahraniční firmy, asociace a instituce.

Švejda et al. (2007) rozlišuje tři základní typy vědecko-technických parků:

- vědecký park (centrum),
- technologický park,
- podnikatelské a inovační centrum.

Vědecké parky (centra) působí v praxi pod různými názvy v závislosti na rozsahu svého předmětu činnosti. Představují komplex vědeckovýzkumných, projekčních, konstrukčních, výrobních a ostatních organizací, které se podílejí na inovačním podnikání, umístěných zpravidla v blízkosti vysokých škol a jiných výzkumných pracovišť. Parky zpravidla představují soubor center.

Hlavním posláním technologických parků je zejména podpora technologického transferu a rozvoje high-tech (špičkové technologie, především v oblastech mikroelektroniky, komunikační techniky, biotechnologie, ekotechnologie, nových materiálů apod.).

Hlavním posláním podnikatelských a inovačních center je podporovat začínající podnikatele při tvorbě inovačních projektů, startu firmy a samotném podnikání, pomáhat při tvorbě inovačních příležitostí, podporovat kooperaci mezi inovačními firmami, zprostředkovat firmám přístup na mezinárodní trhy, kontakty s firmami v tuzemsku i zahraničí, zabezpečení propagace, účast na výstavách apod. Organizují rovněž odborné semináře, kurzy, setkání firem, nabídky a poptávky technologií.

3.5 Oddělení transferu technologií

Oddělení transferu technologií jsou specifické organizační součásti univerzit, které slouží k řízení procesu komercializace výsledků výzkumu dané univerzity. Jedná se v podstatě o styčnou kancelář na rozhraní mezi univerzitou a subjekty praxe. Hlavním úkolem oddělení transferu technologií je jednak hodnocení komerčního potenciálu nových znalostí a inovací s původem

na univerzitě, jednak ochrana duševních práv k novým znalostem a inovacím univerzity na bázi patentů a jednak identifikace a přesvědčení vhodných subjektů pro transfer duševního vlastnictví univerzity do praxe. Oddělení transferu technologií hraje zásadní roli zejména v prodeji licencí k patentům univerzity na jedné straně a v rozhodovacím procesu o transferu nových znalostí a inovací do praxe na bázi založení nové firmy s účastí univerzity například ve formě bezplatného poskytnutí patentované licence. Oddělení transferu technologií přináší univerzitám jednak finanční pozitiva z prodeje licencí a tržního úspěchu firem s účastí univerzity a jednak sociální pozitiva v podobě utvářených sítí vztahů.

**Kontrolní otázky a úkoly:**

1. Co víte o problematice klastrů?
2. Jak lze definovat spinn-off firmy?
3. Stručně definujte problematiku inkubátorů a vědecko-technických parků.
4. Kde lze najít oddělení transferu technologií?

4 Formy spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru

V této kapitole se dozvíte:

- vše o formách spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- vyjmenovat a stručně popsat základní formy spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru.

Klíčová slova kapitoly: formy spolupráce, vysoké školy, podnikatelský sektor.



Průvodce studiem

V rámci této kapitoly Vám budou představeny základní formy spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 2 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.

Spolupráce vysokých škol a podniků má mnoho forem. Mezi ty nejčastější dle portálu *Podpora spolupráce vysokých škol a podniků* (2007) patří:

- účast odborníků z praxe na řízení vysokých škol,
- vedení studentských prací,
- stáže a praxe studentů,
- tvorba studijních programů a profilu absolventa,
- další vzdělávání,
- konzultanství,
- sdílení výzkumné infrastruktury,
- komercializace výsledků výzkumu,
- výzkum realizovaný ve spolupráci a zakázkový výzkum.

4.1 Účast odborníků z praxe na řízení vysokých škol

Vysoké školy obsazují některé pozice ve svých řídicích orgánech externisty, mezi nimiž jsou mnohdy také významní představitelé podnikatelského sektoru. Tito zástupci zasedají ve správních, vědeckých a jiných radách a jiných strategických a poradních orgánech a mohou tak ovlivnit směřování vysoké školy. Jejich účast zajišťuje, že politika vysoké školy bere ohledy na zájmy a potřeby ostatních aktérů, jichž se aktivity školy také týkají.

4.2 Vedení studentských prací

Vedení studentských, převážně diplomových, ale i jiných prací zástupci podnikatelského sektoru je velmi často využívanou formou spolupráce. Taková spolupráce může zajistit, aby se práce dotýkala praktického problému, který reálně existuje a je skutečně třeba ho řešit. Pokud se téma týká problematiky spojené s činností konkrétní soukromé společnosti, je externí konzultanství diplomových prací nasnadě a velmi často vítáno z obou stran.

4.3 Stáže a praxe studentů

Stáže a praxe studentů jsou obvykle realizovány tak, že škola vysílá studenta do soukromé společnosti, aby načerpal praktičtější znalosti a dovednosti, které mu školní výuka nemůže poskytnout. Společnost přijímá na omezenou dobu studenta a využívá jeho kvalifikace. Pro studenta pak stáž znamená zvýšení jeho následné uplatnitelnosti na trhu práce.

Stáže a praxe mají mnoho podob, které reagují na potřeby konkrétního studia a konkrétních společností. Existují stáže krátkodobé a dlouhodobé, související se závěrečnou prací apod. Klasickým typem je tzv. sendvičový kurz, který kombinuje akademické studium a trénink studenta v praxi. Obsah a struktura kurikula je zaměřena na potřeby mnoha společností, z nichž každá sponzoruje a umísťuje jednoho nebo více studentů a hraje důležitou roli při tvorbě celého programu. Jako příklad lze uvést i tzv. program vyučující společnosti. Absolventi jsou v tomto případě na plný úvazek a omezenou dobu umísťováni

do společností, kde pracují pod dohledem akademiků a zaměstnanců společnosti. Zvyšují si tak svou kvalifikaci a výsledky práce uplatňují při studiu.

Typickou formou uplatnění výuky studentů v rámci praxe je také tzv. duální studium. To je organizováno ve spolupráci se soukromými společnostmi, pro jejichž potřeby je program částečně vytvářen. Polovinu svého studia stráví student na vysoké škole a druhou polovinu na praxi u dané společnosti, kde většinou po ukončení studia zůstává jako zaměstnanec. Takové formy spolupráce na určitou dobu omezují mobilitu pracovní síly, ale zabezpečují společnosti kvalifikované pracovníky a studentům zaměstnání v oboru odpovídající nové kvalifikaci

4.4 Tvorba studijních programů a profilu absolventa

Významnou formou spolupráce vysokých škol a soukromých společností je spolupráce při tvorbě studijních programů a profilu absolventa. Školy stále více zajímá, jaká je uplatnitelnost jejich absolventů na trhu práce, a snaží se ji zvýšit a tedy zajistit, aby studijní programy obsahovaly to, co zaměstnanci skutečně od absolventů potřebují. Soukromé společnosti zase mají zájem o to, aby nemusely absolventy škol příliš dovzdělávat. A tak se snaží mít vliv na obsah studijních programů a ovlivňovat profil absolventa.

Profil absolventa identifikuje sadu dovedností, které se rozvíjí studiem konkrétního oboru. Popisuje obor jako akademickou disciplínu, ale zdůrazňuje i hodnotu dovedností pro následnou uplatnitelnost studenta. Profil absolventa lze tedy definovat dvojím způsobem podle úhlu pohledu. Z hlediska vysoké školy je to soubor kompetencí vyplývajících ze znalostí a dovedností, z hlediska zaměstnavatele se jedná o schopnost zastávat určitou pracovní pozici. V ideálním případě se tato vymezení v praxi shodují.

4.5 Další vzdělávání

Další vzdělávání, tedy vzdělávání již kvalifikovaných pracovníků, zahrnuje širokou škálu vzdělávacích aktivit, které doplňují, rozšiřují a aktualizují školní

vzdělání v souladu s praktickými potřebami jednotlivců a společností, kde jsou zaměstnáni. Další vzdělávání hraje roli klíčového nástroje zaměstnatelnosti, flexibility a adaptability jednotlivců na pracovním trhu. Pro zaměstnavatele pak je další vzdělávání manažerů i celých pracovních kolektivů podstatným faktorem dlouhodobé prosperity firmy. Vysoké školy průběžně nabízejí a poskytují vytvořené vzdělávací moduly nebo organizují jednorázové vzdělávací aktivity šité na míru jednotlivým požadavkům. Jedná se obvykle o krátké vzdělávací kurzy, rekvalifikační kurzy, postkvalifikační studium apod.

4.6 Konzultantství

V případě konzultantství vysoká škola poskytuje soukromé společnosti analýzy, expertní studie, poradenství apod. Pokud tato spolupráce dobře funguje, rozvíjí se vzájemná důvěra a konzultantství se často mění v dlouhodobou spolupráci, např. ve výzkum realizovaný ve spolupráci.

4.7 Sdílení výzkumné infrastruktury

Mnoho vysokých škol umožňuje soukromým společnostem umístit v rámci univerzitního kampusu výzkumné a vývojové laboratoře a jiné prostory, které jsou obvykle financované soukromou společností a z velké míry využívané pro její výzkumné potřeby. Takové laboratoře umožňují užší spolupráci se školou, protože na výzkumu v laboratořích se podílejí i akademici školy. Ti jsou tak konfrontováni s jasně cíleným aplikovaným výzkumem a mají možnost aktualizovat své znalosti a dovednosti podle skutečného vývoje.

4.8 Komeracionalizace výsledků výzkumu

Výzkumný proces končí patentem nebo jinou formou ochrany duševního vlastnictví. Tím však ještě nekončí proces inovační, jehož předpokladem je využití výzkumného objevu v praxi. Vysoká škola jako majitel ochrany duševního vlastnictví tedy hledá partnera, který dále objev v praxi využije. Takový partner, kterým je obvykle soukromá společnost spatřující v objevu vlastní užitek, patent od školy odkupuje v podobě licence na jeho využití.

4.9 Výzkum realizovaný ve spolupráci a zakázkový výzkum

Spolupráce v rámci výzkumu a vývoje má nejčastěji dvě podoby, zakázkový výzkum a výzkum realizovaný ve spolupráci. Zakázkový výzkum je organizovaný tak, že vysoká škola provádí specifický výzkum na zakázku soukromé společnosti. Soukromá společnost platí výsledky výzkumu, ale aktivně se výzkumu neúčastní. Výzkum provozovaný ve spolupráci se naopak vyznačuje tím, že výzkumní pracovníci školy a soukromé společnosti spolupracují na výzkumném projektu a škola i společnost se podílejí na nákladech výzkumu. Vstupy obou stran mohou být různé, společnost obvykle poskytuje finance, data, zaměstnance a vybavení, škola pak výzkumníky a znalostní kapitál. Výzkum provozovaný ve spolupráci je považovaný za nejefektivnější formu přenosu znalostí a vývoje.

Kontrolní otázky a úkoly:

1. Vyjmenujte základní formy spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru.
2. Osvětlete podstatu jednotlivých forem spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru.
3. Jaké výhody a nevýhody mají jednotlivé formy spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru.



5 Inovační infrastruktura v České republice

V této kapitole se dozvíte:

- vše o inovační infrastruktuře v České republice.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- popsat systém inovačního podnikání v České republice,
- definovat postavení, zaměření a úkoly Asociace inovačního podnikání České republiky,
- definovat inovační infrastrukturu v České republice.

Klíčová slova kapitoly: systém inovačního podnikání, Asociace inovačního podnikání ČR, inovační infrastruktura.

Průvodce studiem

Jaké jsou základní funkce systému inovačního podnikání v České republice? Co přesně si lze pod tímto pojmem představit? Jaké úkoly si vytyčila Asociace inovačního podnikání ČR? Co patří pod vymezení inovační infrastruktury v České republice? Odpovědi na tyto otázky naleznete v rámci textu této kapitoly.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 2 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.



Úkolem inovační infrastruktury je vytvořit zázemí pro systém inovačního podnikání. V České republice je iniciována Asociací inovačního podnikání České republiky. Inovační infrastruktura vytváří systém vztahů mezi jednotlivými výrobními, výzkumnými, vývojovými, obchodními a dalšími specializovanými subjekty, který je charakterizovaný jejich vzájemnou spoluprací s cílem komercionalizovat výsledky výzkumu a vývoje formou technologického transferu, finální výroby a marketingu.

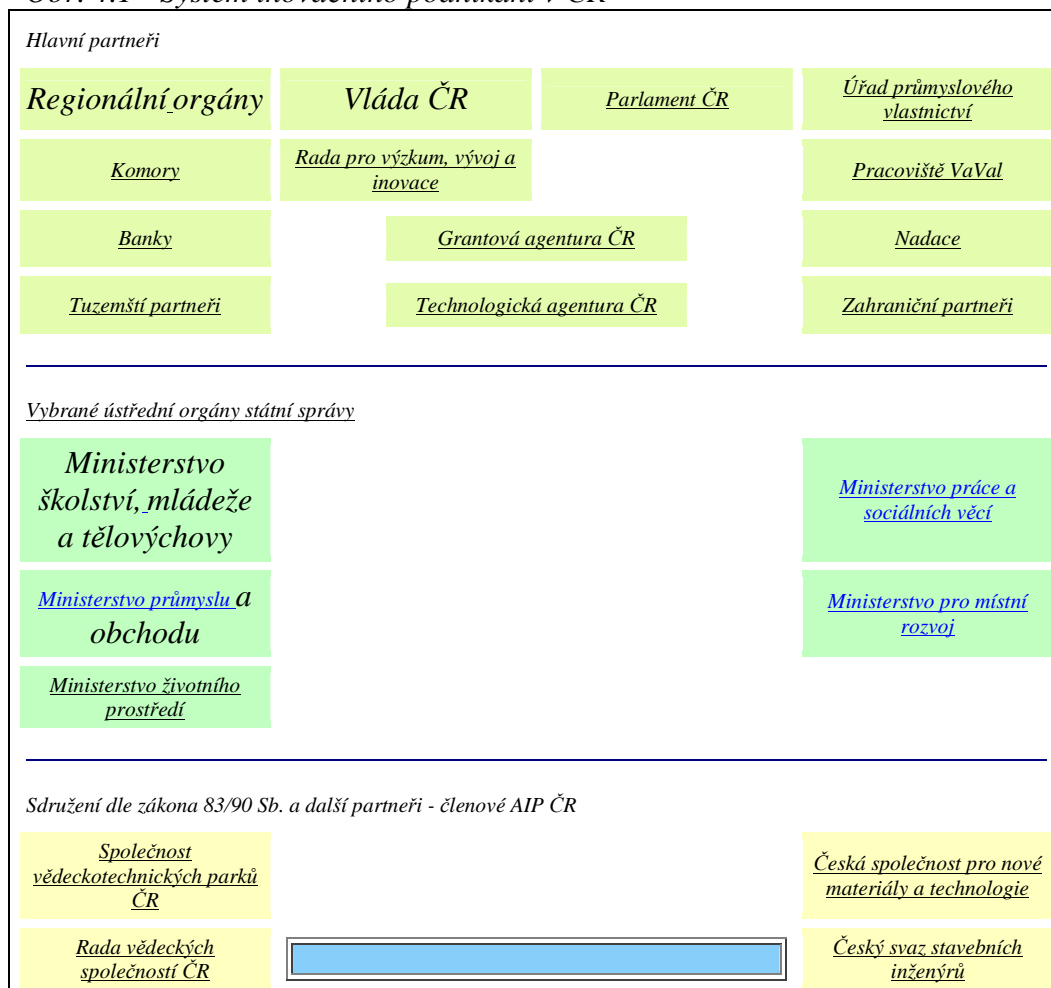
5.1 Systém inovačního podnikání v ČR

Základní funkcí systému inovačního podnikání v ČR je tvorba a realizace inovační strategie a realizace inovační politiky, které spočívají v analýze, vytváření a zkvalitňování podmínek pro rozvoj inovačního podnikání.

Systém inovačního podnikání v České republice vytvářejí následující subjekty:

- orgány státní správy a samosprávy,
- komory,
- banky,
- svazy, agentury, sdružení a nadace,
- pracoviště výzkumu a vývoje,
- zahraniční agentury a organizace,
- podnikatelské subjekty,
- zákazníci, klienti, spotřebitelská veřejnost.

Obr. 4.1 - Systém inovačního podnikání v ČR



<u>Fakulta stavební ČVUT v Praze</u>	<u>Asociace inovačního podnikání České republiky</u>	<u>Fakulta strojní ČVUT v Praze</u>
<u>Asociace výzkumných organizací ČR</u>		<u>Vysoké učení technické v Brně</u>
<u>Česká zemědělská univerzita v Praze</u>		<u>Asociace strojních inženýrů</u>
<u>Vysoká škola chemicko-technologická v Praze</u>		<u>Univerzita Karlova v Praze</u>
<u>České centrum Institution of Engineering & Technology</u>		<u>Západočeská univerzita v Plzni</u>
<u>Český komitét pro vědecké řízení</u>		<u>Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava</u>
<u>Český svaz vynálezců a zlepšovatelů</u>		<u>RINKCE, Ruská federace</u>
Česká asociace rozvojových agentur	Členství AIP ČR v tuzemských organizacích	<u>Česká společnost pro jakost</u>
Sdružení českých podniků v Německu	<u>Svaz průmyslu a dopravy ČR</u> <u>Komora pro hospodářské styky se SNS, s.o.k.</u> <u>Asociace institucí a odborníků transferu znalostí, o.s.</u> <u>CzechInno, z.s.p.o.</u>	<u>Brücke - Osteuropa e.V. SRN</u>
<u>Asociace pro vodu v krajině ČR</u>		<u>Technická Univerzita v Liberci</u>
<u>Česká technologická platforma strojírenství, o.s.</u>	Členství a partnerství AIP ČR v zahraničních organizacích	<u>Asociace pro poradenství</u>
<u>Národní klastrová asociace</u>	<u>Technology Innovation Information</u> <u>Mezinárodní obchodní komora</u> <u>International Centre for Scientific and Technical Information</u>	<u>Univerzita Palackého v Olomouci</u>
<u>Vysoká škola manažerské informatiky a ekonomiky</u>		<u>Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně</u>
Podnikatelské subjekty		
<u>Pracoviště transferu technologií</u>	<u>Vědeckotechnické parky</u>	<u>Inovační firmy</u>
<u>Další podnikatelské subjekty</u>		

Zdroj: Asociace inovačního podnikání ČR

5.2 Asociace inovačního podnikání České republiky

Asociace inovačního podnikání České republiky (AIP ČR) je nevládní organizace. Asociace inovačního podnikání ČR je samostatnou právnickou osobou, byla zřízena podle zákona č. 83/1990 Sb. o sdružování občanů

ve znění pozdějších předpisů. Hlavní činností AIP ČR je výzkum a vývoj v oblasti inovačního podnikání, tj. výzkumu, vývoje a inovací, transferu technologií, nových materiálů a technologií, vědeckotechnických parků, inovačních firem, inovačních procesů, inovační infrastruktury, inovačního potenciálu a podmínek pro fungující inovační trh, a to za respektování pravidel rámce společenství Evropské unie (rámec společenství pro státní podpory výzkumu, vývoje a inovací) a dalších obecně závazných právních předpisů. Veškerá další činnost AIP ČR je zaměřena k podpoře a rozvoji hlavní činnosti a spočívá zejména v:

- zabezpečování výměny zkušeností při rozvoji inovačního podnikání v činnosti členů AIP ČR a dalších tuzemských a zahraničních partnerů v rámci Systému inovačního podnikání v ČR;
- zajišťování součinnosti s ústředními orgány státní správy a s Parlamentem ČR v oblasti inovačního podnikání; předkládání návrhů podpůrných programů v oblasti inovačního podnikání a po dohodě s nositeli schválených programů v zajišťování jejich průběhu a hodnocení;
- spolupráci se strategickými partnery v oblasti inovačního podnikání a ve výjimečných případech se stává členem tuzemských právnických osob, významně napomáhajících rozvoji inovačního podnikání v České republice;
- získávání institucí a osobností včetně členů vlády a poslanců, představitelů organizací výzkumu, vývoje a inovací, průmyslu, podnikatelů, regionálních orgánů, komor, bank a dalších zainteresovaných subjektů pro rozvoj inovačního podnikání;
- návrhy legislativních a organizačních opatření pro oblast inovačního podnikání; propagování této myšlenky ve sdělovacích prostředcích; vydávání časopisu Inovační podnikání a transfer technologií;
- zajišťování součinnosti s podnikatelskými a zaměstnavatelskými svazy;
- podílení se na přípravě odborníků v oblasti inovačního podnikání;
- zajišťování výzkumné, vzdělávací, poradenské, informační, ediční, studijní a vydavatelské činnosti v oblasti inovačního podnikání;

- zajišťování činnosti Informačního centra pro inovace a transfer technologií AIP ČR, Inovační agentury AIP ČR, Centra výzkumu a vzdělávání AIP ČR, Mezinárodního inovačního centra ČR a Klubu inovačních firem AIP ČR včetně účasti na výstavách, veletrzích, konferencích, sympoziích a seminářích;
- zabezpečování soutěže o Cenu Inovace roku;
- vytváření předpokladů pro vznik rizikového kapitálu, předkládání návrhů pro financování technologických a inovačních projektů;
- zabezpečování činnosti v oblasti inovačního podnikání:
 - členství a partnerství v tuzemských a mezinárodních nevládních organizacích, zabývajících se problematikou výzkumu, vývoje a inovací,
 - koordinace zahraničních aktivit subjektů, které se podílejí na rozvoji inovačního podnikání,
 - příprava, realizace a hodnocení projektů v rámci mezinárodní vědeckotechnické spolupráce,
 - přístup k mezinárodním programům.

5.3 Inovační infrastruktura v ČR

Dle Marka a Žížalové (2011) stojí efektivní fungování inovačního systému na koordinované snaze zúčastněných aktérů podpořené vhodným institucionálním prostředím, jehož součástí jsou i subjekty inovační infrastruktury. Ty poskytují kvalitní zázemí pro spolupráci vývojové a aplikační sféry, nabídku podpůrných služeb i prostory nezbytné pro rozvoj nově vzniklých inovačních společností. Diverzita, na níž lze u inovačně-podnikatelské infrastruktury narazit, je obrovská. V zahraničí i v Česku se objevuje řada označení, které se liší v drobných detailech. Vzhledem k nejednotné terminologii autoři v rámci svého příspěvku využili generalizovaného pojmu vědeckotechnický park (VTP), který zahrnuje celé spektrum odlišných infrastrukturních nástrojů napojených na znalostní instituce a poskytujících specializované služby pro inovačně zaměřené podniky (např. vědecký park, inovační centrum nebo podnikatelský inkubátor).

První subjekty typu VTP v Československu zahájily provoz v roce 1991. V současné době je v rámci České republiky provozováno celkem 42 VTP. K nejčastější formě infrastruktury patří podnikatelské inkubátory, které jsou provozovány buď samostatně, nebo jako součást zařízení kombinujícího služby inkubátoru s výzkumnou jednotkou (technologickým centrem) a pracovištěm starajícím se o transfer technologií. Marek a Žížalová (2011) dokazují, že všechny kraje s výjimkou Pardubicka, Vysočiny, Liberecka a zejména Karlovarska překračují referenční hustotu 3 VTP na 1 mil. obyvatel, která je v literatuře označována za obvyklou v podmínkách vybudované inovační infrastruktury. Autoři dále charakterizují 4 typy VTP v rámci České republiky. První kategorie VTP zahrnuje parky vzniklé v těsné návaznosti na vysoké školy ve významných univerzitních centrech (univerzitní VTP). Specifickým znakem této skupiny je silná orientace na výzkum. Činnost parků primárně směřuje spíše k producentům znalostí než k jejich příjemcům. K transferu technologií dochází mj. prostřednictvím nových technologicky založených firem, které jsou jako klienti parku jednoznačně preferovány před podniky s delší historií. Zapojení do sítí hraje významnější roli u výzkumně orientovaných parků, za kterými stojí silné instituce. Ty musí k networkingu přistupovat více strategicky a nespoléhat na náhodné kontakty. Z pohledu vlastnické struktury a role, kterou jednotlivé subjekty nebo zdroje financování hrají při řízení parku, lze tvrdit, že zde dominují veřejné instituce, ať už vysoké školy nebo orgány samosprávy.

Druhá kategorie je pojmenovaná jako parky zaměřené na tvorbu spin-off firem. Ty jsou zakládány buď univerzitami, nebo výzkumnými institucemi jako nástroj pro rozvíjení tržních aktivit. Prostřednictvím spin-off firem dochází k transferu technologií a činnostem, které lze hůře realizovat v rámci veřejných institucí než v drobných, silně specializovaných soukromých podnicích. Zajímavá je silná specializace parků v této skupině a z ní plynoucí omezení přístupu některých technologických sektorů. Do charakteru parku se opět silně promítá úloha mateřských institucí. Oproti dříve zmíněným univerzitním VTP zde hraje větší roli trh, což reflektuje vyváženější pozice mezi institucionálním a byznys modelem řízení.

Třetí kategorie se jeví jako méně sourodá, a to především pro svoji početnost. Technologicky orientované inkubátory se soustředí zejména na rozvoj nových

společností prostřednictvím specializovaných podnikatelských služeb a poskytnutím zvýhodněného pronájmu prostor. Vazby na výzkumné instituce jsou zde méně těsné, pro zmíněné účely nejsou zásadní. Park má celkově více protržní charakter. Oproti předchozím skupinám se tedy model řízení přesouvá blíže k byznys modelu. Mezi zakladateli parků se objevují soukromé společnosti, přesto je role veřejných institucí u většiny projektů stále patrná.

Čtvrtá kategorie zahrnuje VTP sdružující zavedené firmy. Tyto parky jsou lokalizovány v periferních oblastech menších měst, ale i v zázemí Prahy či Ostravy. Parky se svým protržním zaměřením blíží předchozí skupině inkubátorů, na rozdíl od nich ale poskytují služby déle fungujícím firmám. Parky nevynikají vysoce specializovanou infrastrukturou, proto nemají důvod omezovat vstup firem z rozličných sektorů. Využívají především regionální zázemí, čemu odpovídá i zastoupení výhradně domácích firem a náhodný networking stavící zejména na neformálních kontaktech. Zapojení do sítí spočívá spíše v pasivní účasti. Za parky stojí povětšinou společnosti s tradicí ve svém oboru nebo soukromé výzkumné ústavy. Hlavním podnětem pro jejich vznik lze hledat v rozšíření aktivit.

Kontrolní otázky a úkoly:

1. Stručně popište systém inovačního podnikání v České republice.
2. Co je to Asociace inovačního podnikání České republiky?
3. Jaká situace je v současné době v oblasti inovační infrastruktury České republiky? Stručně zhodnoťte.



6 Regionální inovační strategie

V této kapitole se dozvíte:

- základní informace o regionálních inovačních strategiích krajů České republiky.

Po jejím prostudování byste měli být schopni:

- stručně popsat situaci v oblasti regionálních inovačních strategií v rámci České republiky.

Klíčová slova kapitoly: regionální inovační strategie, Česká republika.



Průvodce studiem

V rámci textu této kapitoly bude provedena stručná analýza regionálních inovačních strategií na úrovni krajů České republiky. Pro správné a úplné pochopení textu lze doporučit současné alespoň zevrubné prostudování všech existujících regionálních inovačních strategií.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 1,5 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.

Regionální inovační strategii lze definovat jako dlouhodobý strategický plán rozvoje určitého regionu, který se zaměřuje zejména na oblast podpory inovací a související otázky (např. partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru).

6.1 Regionální inovační strategie krajů ČR

Zpracování koncepčních dokumentů řešících problematiku podpory inovací není pro krajské samosprávy povinné. I přesto valná většina krajů (12 ze 14) těmito dokumenty disponuje, některé kraje mají dokonce již zpracovanou druhou či třetí verzi dokumentu. Kraj Vysočina je v současné době na počátku

procesu zpracování. Jediným krajem, který dosud nezahájil práce na zpracování regionální inovační strategie, je kraj Středočeský.

Až na jedinou výjimku Karlovarského kraje jsou všechny koncepční dokumenty věnující se otázce podpory inovací nazvány stejně jako „regionální inovační strategie“. Pozitivně lze hodnotit u krajů Jihomoravského a Moravskoslezského uvedení doby platnosti dokumentu již v názvu těchto dokumentů. V případě neuvedení doby platnosti v názvu dokumentu musí být tato skutečnost dohledána v samotném textu dokumentu. U některých dokumentů ovšem platnost nevyplývá ani z textu dokumentu, což může činit jisté problémy při určení okamžiku, kdy má být dokument aktualizován.

Pokud bude porovnáváno stáří aktuálně platných regionálních inovačních strategií, lze zjistit, že nejstaršími dokumenty jsou inovační strategie zpracované v roce 2004 (Praha, Plzeňský kraj). Inovační strategie ostatních krajů jsou pak poměrně rovnoměrně rozprostřeny v dalších letech až po nejnovější zpracované či schválené v roce 2010 (Jihočeský kraj, Královéhradecký kraj, Moravskoslezský kraj) či v roce 2011 (Olomoucký kraj). Z pohledu praktické využitelnosti sledovaných dokumentů v dnešní době lze konstatovat, že přelomovým rokem, který dělí regionální inovační strategie na neaktuální a aktuální je rok 2008. U regionálních inovačních strategií vzniklých v dřívějším období lze zjistit neaktuálnost výchozích podmínek obsažených v analytických částech dokumentů, překonání některých návrhů a ani obsahově-formální stránka strategií již neodpovídá nejnovějším trendům.

Dalším srovnávaným atributem je šíře a složení aktérů podílejících se na tvorbě regionálních inovačních strategií. Až na malé výjimky lze konstatovat, že všechny kraje se snažili v souladu s teoretickými zásadami do zpracování regionálních inovačních strategií zapojit širokou škálu partnerů jak z oblasti veřejné, soukromé či akademické. Kromě samotných krajů byly do zpracování zapojeny také vzdělávací instituce, firemní sféra, poradenské či výzkumné organizace, v některých případech i samosprávy v podobě velkých měst daných krajů. Velmi pozitivně lze hodnotit zapojení zahraničních partnerů se zkušenostmi s podporou inovací či zpracování dokumentů na podporu inovací (např. samosprávy, organizace zaměřené na podporu inovací) u některých krajů.

Problematicke podpory inovací se nevěnují pouze krajské úzce zaměřené koncepční dokumenty. Z tohoto pohledu je důležité u srovnávaných dokumentů hodnotit návaznost na další koncepční či strategické dokumenty. Většina regionálních inovačních strategií obsahovala dostatečně popsanou návaznost na dokumenty na evropské, národní i regionální úrovni, což umožňuje zpřesnit postavení daného dokumentu v systému strategického plánování. Pouze u jednoho kraje nebyla návaznost uvedena vůbec, u několika málo krajů chyběla některá z uváděných úrovní koncepčních dokumentů.

Poměrně heterogenní je výčet metod použitých v analytické části jednotlivých dokumentů. Obecně lze konstatovat, že zpracovatelé všech sledovaných dokumentů provedli vždy socioekonomickou analýzu území kraje založenou na „tvrdých“ statistických datech s podrobnějším zaměřením zejména na hospodářství kraje, v některých případech doplněnou např. vyhodnocením podnikatelského prostředí, analýzou dostupnosti financí či analýzou institucí pro podporu inovací, vědu a výzkum. Ve většině případů bylo při zpracování dokumentů provedeno terénní šetření zaměřené zejména na zjišťování potřeb firem v oblasti podpory inovací. Analytická část dokumentů byla v téměř 100 % případů ukončena nezbytnou shrnující SWOT analýzou, u Karlovarského a Moravskoslezského kraje byl vypracován nepříliš využívaný strom problémů. Terminologie návrhové části srovnávaných dokumentů je také velmi různorodá. Všechny sledované dokumenty sice mají návrhovou část podobně strukturovanou, kdy úvodní široce definovaná vize či hlavní cíl se postupně rozpadá do nižších úrovní až na úroveň konkrétních projektů či akcí, velmi se ovšem liší počet a pojmenování jednotlivých úrovní.

Počet hlavních priorit regionálních inovačních strategií se pohybuje mezi 2 až 7 s tím, že nejčastěji byly identifikovány 4 prioritní oblasti. Při pohledu na obsahovou náplň hlavních priorit lze konstatovat, že nejčastějšími obsaženými tématy jsou rozvoj lidských zdrojů, rozvoj podpůrné infrastruktury, poradenství a služeb pro inovace, podpora spolupráce uvnitř regionu, meziregionální i mezinárodní a podpora výzkumných a vývojových institucí vč. jejich většího zapojení do inovačního procesu.

Jako i u ostatních druhů koncepčních dokumentů i u regionálních inovačních strategií je důležitým atributem určujícím konečnou úspěšnost dokumentu jejich praktická realizace resp. implementace. U některých regionálních

inovačních strategií byla implementace spíše nastíněna v obrysech na několika málo řádcích, naopak u některých dokumentů (zejména z poslední doby) byla fáze implementace podrobně rozpracována vč. řízení, monitoringu, pravidel budoucí aktualizace apod. U většiny srovnávaných regionálních inovačních strategií byla v rámci této části navržena realizace prostřednictvím akčních plánů s podrobně rozepsanými aktivitami či projekty.

Posledním porovnávaným atributem je popis financování implementace. V zásadě lze tvrdit, že všechny dokumenty obsahují příslušnou část, úroveň zpracování je poměrně různorodá. U novějších dokumentů jsou ve většině případů poměrně podrobně uvedeny jak předpokládané náklady navržených aktivit, tak i předpokládané zdroje financování. U starších dokumentů některá z těchto částí není uvedena, případně je financování navrženo velmi nekonkrétně.

Kontrolní otázky a úkoly:

1. Jak byste definovali pojem regionální inovační strategie?
2. Jaká specifika má dle Vašeho názoru strategické plánování v oblasti podpory inovací?



7 Příklady dobré praxe ze zahraničí

V této kapitole se dozvíte:

- informace o vybraných zahraničních příkladech dobré praxe v oblasti partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru.

Klíčová slova kapitoly: příklady dobré praxe, partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru.

Průvodce studiem

V rámci textu této kapitoly Vám budou představeny vybrané příklady dobré praxe ze zahraničí vztahující se k problematice partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 2 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.

7.1 KennisKring Amsterdam

KennisKring Amsterdam je znalostní síť ustavená v rámci hlavního nizozemského města, která propojuje a zastřešuje 7 hlavních oblastí znalostí, v rámci kterých město Amsterdam patří ke špičkovým regionům z celosvětového pohledu. Mezi těchto 7 „silných“ oblastí patří:

1. kreativní průmysl,
2. logisticko-přepravní síť a přidružené služby,
3. oblast IT a nových médií,
4. oblast finančních a poradenských služeb,
5. společenské vědy,
6. světoznámé květinové tržiště v Aalsmeer a přítomnost velkoobchodních společností z potravinářské oblasti,
7. cestovní ruch a kongresová turistika.

Tyto oblasti úspěšně fungují a dále se rozvíjejí právě díky efektivní výměně a transferu znalostí mezi institucemi, soukromými společnostmi a organizacemi veřejné správy. Sdílení znalostí však neprobíhá pouze v rámci

jednotlivých výše zmiňovaných oblastí, ale také vzájemným propojením těchto oblastí.

Organizace KennisKring Amsterdam byla založena v roce 1994 a do dnešní doby se rozvinula v uznávanou platformu sdílení znalostí v rámci amsterdamského regionu s přibližně 7 tisíci zapojenými partnerskými subjekty. Síť zahrnuje jak podnikatelské subjekty, tak i akademické a výzkumné pracovníky z vědeckých a vzdělávacích institucí zahrnujících dvě místní univerzity a samozřejmě také politické představitele a vysoké úředníky z regionálních a provinčních orgánů veřejné správy. Zastoupeny jsou také velké poradenské, finanční a jiné nadnárodní společnosti (např. Deloitte, KPMG, Ernst&Young, Deutsche Bank, ABN AMRO Bank, Shell, KLM), v rámci sítě také působí Amsterdamská hospodářská komora. Všichni tito zapojení partneři usilují o zlepšení a lepší využití již existující znalostní infrastruktury a dle jejich společného deklarovaného přístupu síla regionu leží právě v efektivním sdílení znalostí, což nese pozitivní výsledky pro všechny zapojené.

KennisKring tedy zejména podporuje výměnu znalostí, transfer znalostí, konsolidaci a rozvoj regionální infrastruktury či stimulaci a iniciaci nových myšlenek a partnerských klastrů. KennisKring se také navíc zaměřuje na podporu strategických subjektů z oblasti regionální znalostní ekonomiky. KennisKring naplňuje svoje funkce zejména organizací různých druhů setkání, která slouží pro výměnu znalostí a zkušeností, síťování a generování nových myšlenek.

7.2 Sophia Antipolis

Sophia Antipolis je největší evropský vědecko-technický park, který se nachází ve Francii mezi městy Cannes a Nice. Na 20 čtverečních kilometrech zde působí na 30 tisíc lidí z více než 60 zemí světa, a to zejména vědeckých pracovníků. Významné je napojení parku na vysoký počet institucí terciárního vzdělávání a výzkumných ústavů. Kromě jednoho z hlavních kampusů nedaleké univerzity v Nice se v prostoru parku nachází také řada dalších vysokoškolských vzdělávacích a výzkumných institucí zaměřených na technologie, inženýrství či management.

Za zakladatele parku je považován senátor a akademik Pierre Laffitte, který se na konci šedesátých let 20. století rozhodl spolu se skupinou vědců a dalších klíčových hráčů vytvořit město vzdělávání, vědy a technologie v oblasti Valbonne severně od města Cannes. Cílem bylo založit a rozvinout hospodářské centrum zaměřené na špičkové technologie tak, aby se daný region mohl stát jedním z hlavních center hospodářského rozvoje celé jižní Evropy. V roce 1972 byla regionálními orgány veřejné správy založena organizace SYMIVAL, která byla zodpovědná za realizaci daných plánů. V roce 1974 začala v rámci parku Sophia Antipolis působit první společnost (Franlab). V roce 1988 byla vzhledem k velkému rozvoji parku změněna organizační struktura řídicí organizace, vznikla poloveřejná společnost S.A.E.M, jejímiž partnery jsou místní regionální rada regionu Alpes-Maritimes a Hospodářská a průmyslová komora Nice - Côte d'Azur.

Sektorově jsou aktivity v rámci parku zaměřeny zejména na informační technologie a telekomunikace (43%), farmacii (10%) a výzkum životního prostředí (1%). Podíl vysokého vzdělávání a výzkumu je cca 11%. Sophia Antipolis úspěšně propojuje podnikatelské aktivity, výzkum a vzdělávání. V rámci parku v současné době působí na 1 100 společností. Většina společností, které v tomto parku působí, zde mají umístěna svá oddělení výzkumu a vývoje. Hlavním důvodem je možnost kooperace s dalšími přítomnými společnostmi. Čtvrtina aktivit v rámci parku je prováděna velkými nadnárodními společnostmi (např. HP, IBM, Texas Instruments, Cisco). V rámci parku působí také standardizační organizace s názvem Evropský ústav pro telekomunikační normy (*European Telecommunications Standards Institute - ETSI*), která hraje důležitou roli při nastavování globálních telekomunikačních standardů. V rámci parku existuje velké množství různých formálních i neformálních sítí profesionálů zde působících, které přispívají k efektivní výměně znalostí a zkušeností.

7.3 Mediální klastr Reggio Emilia

Reggio Emilia je spíše menší město v severní Itálii, ve kterém žije přibližně 160 tisíc obyvatel. Hlavními hospodářskými odvětvími města Reggio Emilia byly zemědělství a potravinářský průmysl zaměřený na lokální produkty (sýry,

šunka, ocet). Město je velmi specifické tím, že 11,4% obyvatel nemá občanství členské země EU. Město je tudíž zapojeno do iniciativy „Intercultural cities“ za účelem sociální koheze. Ve městě se každoročně koná Evropský fotografický festival a samospráva v posledních čtyřech letech silně podporuje rozvoj kultury a kulturního image města.

Vedení města nechalo v roce 2007 univerzitou v Modeně vypracovat analýzu kreativního průmyslu za účelem identifikovat nejsilnější odvětví s cílem posílení konkurenceschopnosti města. Proběhly rozhovory s celkovým počtem 305 jednotlivců i institucí, přičemž bylo zjištěno, že nejvíce mladých kreativních profesionálů pracuje v oblasti nových médiích.

Město na základě analýzy finančně podpořilo založení mediálního klastru a společně se zástupci jednotlivých firem a institucí (ze soukromého, veřejného i akademického sektoru) byla vypracována strategie pro vytvoření image „digital city“.

Výsledkem spolupráce jsou velmi úspěšné projekty BluTu (aplikace pro mobilní online marketing) a Lepida Scuola (inovativní interaktivní výuková metoda). Projekt BluTu se zaměřil na využití blue-tooth technologie pro bezdrátovou komunikaci a na nové formy dialogu mezi veřejnou správou a občany (zejména mladými). Nové formy komunikace jsou využívány např. pro informování o kulturních akcích v rámci města. Projekt Lepida Scuola byl 4 roky testován na síti škol ve městě a je zaměřen na využití nových informačních a komunikačních technologií a digitálního obsahu pro výukové aktivity.

7.4 Welsh Development Agency, Technium

Rozvojová agentura Welsh Development Agency (WDA) vznikla v roce 1976 jako reakce na potřeby jednotlivých regionů ve Walesu, které trpěly různými hospodářskými neduhy od typu strukturálně postižených regionů, přes venkovská hospodářsky slabá území až po zranitelné přímořské oblasti. Mezi hlavní poslání agentury patřila stimulace ekonomického růstu ve Walesu tak, aby z něj měly užitek jak soukromá, tak i veřejná sféra. Agentura byla založena vládou Spojeného království, hlavní kancelář agentury se nacházela v Cardiffu, pobočky pak pokrývaly všechna významná teritoria v rámci Walesu.

Mezi konkrétní cíle agentury patřilo zejména zlepšení a další rozvoj podnikatelského a obchodního prostředí, nárůst počtu pracovních míst pro pracovníky s vysokou kvalifikací a v neposlední řadě podpora další výstavby průmyslu s vysokou mírou konkurenceschopnosti.

Na činnost agentury strategicky dohlížel 15 členný řídicí výbor, jehož členy byli špičkoví specialisté z oblasti obchodu či podnikání, ale také zástupci veřejného sektoru a zástupci akademického sektoru.

Prostřednictvím partnerství se soukromými, veřejnými a dobrovolnickými organizacemi se agentura zaměřovala na dlouhodobou podporu podnikání. Speciální pozornost zaměřovala agentura společně s partnery na nové technologie a inovace. Agenturou byl také vytvořen Velšský regionální technologický plán, na kterém bylo zainteresováno více než 1 000 institucí a firem ve Walesu. Mezi další témata řešená agenturou patří také snadnější transfer technologií či vytváření vazeb mezi akademickou a podnikatelskou sférou. V rámci agentury vznikl také koncept tzv. Technia. Technium představuje zcela nové pojetí, které posiluje postavení Walesu jako teritoria, v jehož moderních podnicích jsou indukovány inovace. Technium je síť podnikatelských inkubátorů, v rámci kterých se mohou úspěšně rozvíjet jak věda, tak i podnikání zaměřené zejména na pokročilé technologie. Koncept je založen na vyzkoušených podnikatelských inkubátorech, přičemž inovace mají být výslednicí interakcí v trojúhelníku veřejný sektor, soukromý sektor a akademická sféra. Nájemníci v Techniu mohou přímo spolupracovat s odborníky v progresivních oborech, stejně tak jsou udržovány kontakty s akademickou sférou.

V roce 2006 byla agentura ve své stávající podobě zrušena a její funkce převzala přímo velšská vláda.



Kontrolní otázky a úkoly:

1. Vyhledejte další příklady dobré praxe z dané oblasti a popište jejich hlavní přínosy.

8 Příklady dobré praxe v rámci České republiky

V této kapitole se dozvíte:

- informace o vybraných příkladech dobré praxe v oblasti partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru v rámci České republiky.

Klíčová slova kapitoly: příklady dobré praxe, partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru.

Průvodce studiem

V rámci textu této kapitoly Vám budou představeny vybrané příklady dobré praxe vztahující se k problematice partnerství akademického, veřejného a soukromého sektoru, a to v rámci prostředí České republiky.

Na zvládnutí této kapitoly budete potřebovat asi 2 hodiny, tak se pohodlně usadte a nenechte se nikým a ničím rušit.



8.1 Technologické inovační centrum Zlín

Technologické inovační centrum s.r.o. bylo založeno v roce 2005, zakladateli se staly Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně a Zlínský kraj. Tyto dva subjekty hrají významnou roli při rozvoji a podpoře inovačního podnikání ve Zlínském kraji. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně připravuje lidské zdroje a realizuje základní a aplikovaný výzkum. Zlínský kraj jako vyšší územně samosprávný celek je zodpovědný za rozvoj regionu. Spojením obou partnerů se vytváří podmínky pro naplňování cílů společnosti.

Hlavním cílem Technologického inovačního centra je naplňovat strategii ekonomického rozvoje Zlínského kraje, vytvářet podmínky pro vznik a rozvoj inovačních firem, pro využívání výsledků výzkumu a vývoje v podnikatelské praxi s důrazem na high-tech technologie a pro rozvíjení nových oborů, technologií a služeb. Společnost se také zaměřuje na tvorbu nástrojů podpory inovačních aktivit, které umožní stimulovat ekonomický růst a prosperitu

regionu, zvýší konkurenceschopnost místních firem a přispějí ke vzniku a udržení vysoce kvalifikovaných pracovních míst.

Posláním společnosti je vytvořit zázemí a prostor pro:

- rozvoj a podporu inovačního podnikání v regionu,
- možnosti vzniku klustrových iniciativ,
- komerčně orientovaný vědecký a technologický výzkum,
- využívání výsledků univerzitního výzkumu v podnikatelské praxi.

Hlavní aktivity Technologického inovačního centra zahrnují:

- provozování podnikatelského inkubátoru a vědeckotechnického parku,
- provozování Podnikatelského inovačního centra Zlín,
- podpora transferu technologií mezi univerzitami a průmyslovou praxí,
- poradenství v oblasti podnikatelských záměrů, pracovních právních vztahů, řízení lidských zdrojů, ekonomické a finanční oblasti, marketingové komunikace, ochrany duševního vlastnictví, dotačního managementu a jiné,
- vytváření podmínek pro vznik a vývoj klastrů.

Technologické inovační centrum se také zapojuje do různých projektů zaměřených na výše uvedené oblasti (např. projekt Trenčiansko-zlínská inovační platforma, projekt Spoločne pre inovácie či projekt V.I.P. - Vzdělávání, inovace, partnerství).

Technologické inovační centrum s.r.o. bylo v roce 2009 pověřeno zastupováním Asociace inovačního podnikání České republiky na území Zlínského kraje. Asociace inovačního podnikání České republiky je nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání, transferu technologií a vědeckotechnických parků.

V roce 2009 byla Technologickým inovačním centrem a dalšími subjekty v rámci Zlínského kraje (tj. Agenturou pro ekonomický rozvoj Vsetínska, Podnikatelským inkubátorem Kunovice - Panský dvůr, Regionálním centrem kooperace, Regionálním podpůrným zdrojem, Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně, Univerzitním institutem, Valašskoklobouckým podnikatelským centrem) založena síť s názvem Inovační infrastruktura s.r.o. Cílem spolupráce regionální sítě je zejména rozvoj spolupráce mezi jednotlivými podnikatelskými inkubátory, vědeckotechnickými parky a centry pro transfer

technologií v regionu a vybudování sítě odborných poradenských služeb v oblasti inovací.

8.2 UNIVES

Cílem projektu UNIVES je posílení vzájemné spolupráce a vytvoření funkční partnerské sítě mezi olomouckými vysokými školami (Univerzita Palackého v Olomouci a Moravská vysoká škola Olomouc) a moravským venkovem (místní akční skupiny MAS Horní Pomoraví, MAS Regionu Poodří, MAS Moravský kras, MAS Moravská cesta a Středomoravská agentura rozvoje venkova, o.p.s.).

Do spolupráce se zapojí skupiny akademických pracovníků a studentů z obou vzdělávacích institucí, kteří budou osloveni prostřednictvím informačních kampaní, seminářů a workshopů. Cílem kampaní bude nalézt skupinu akademických pracovníků a studentů se zájmem o problematiku venkova, kteří intenzivní spoluprací dokáží zkvalitnit a obohatit vlastní výuku o příklady dobré praxe, nebo mohou dosáhnout snazšího přechodu a uplatnění v praxi po skončení vysokoškolského studia.

V první fázi projektu byla naplánována příprava na vytvoření sítě pro spolupráci vysokých škol a venkova, dále byla plánována formou dotazníkového šetření analýza potřeb venkova jako základ budoucí spolupráce. Institucionalizace spolupráce byla provedena vytvořením „Centra pro spolupráci VŠ a moravského venkova“. Mezi hlavní úkoly centra patří zprostředkovávat kontakty mezi cílovou skupinou (což jsou vědečtí pracovníci a studenti vysokých škol) a zástupci venkova (zástupci obcí, MAS, mikroregionů, zemědělců, ostatních podnikatelů apod.) a spoluvytvářet síť pro spolupráci vysokých škol a venkova a takto podporovat jeho rozvoj. Centrum by také mělo informovat cílovou skupinu o možnostech stáží, zpracování vědeckých a studentských prací, možných tématech závěrečných prací a možnosti studia literatury související s tématem rozvoje venkova a poskytovat prostor a zázemí pro studium a zpracování analýz venkova. Dále by centrum mělo připravovat, tisknout a distribuovat propagační materiály o projektu, činnosti centra samotného, spolupráci, připravovaných workshopech, seminářích a konferencích. Jedním z výstupů centra by měl být

každé čtvrtletí bulletin „Spolupráce VŠ a venkova“. Prostřednictvím webových stránek projektu bude centrum informovat všechny zájemce o aktualitách nejen v projektu, ale i o jiných novinkách v oblasti venkova a rozvoje venkova. Starostům obcí a dalším aktérům venkova bude centrum poskytovat informace a nabízet možnost služeb vysokých škol pro venkov.

V druhé fázi projektu budou realizovány stáže pro studenty a akademické pracovníky v místních akčních skupinách, kdy cílem je prohloubení spolupráce a poznávání příkladů dobré praxe. Cílové skupiny se v rámci realizace projektu budou účastnit vzdělávacích aktivit zaměřených na tvorbu sítí v rámci venkova.

8.3 Klastř MedChemBio

Klastř MedChemBio byl založen v roce 2009 jako zájmové sdružení právnických osob se sídlem v Olomouci. Hlavním oborem, do kterého je činnost klastř směřována, je oblast biologicky aktivních látek, tedy látek, které nalézají uplatnění v humánní a veterinární medicíně jako léčiva. Klastř MedChemBio se stal klíčovým subjektem spolupráce akademických pracovišť, malých, středních i velkých firem, dodavatelů, investorů, odborných společností a výrobních podniků v oblasti vývoje, testování a výroby léčiv a tím napomáhá rozvoji medicínální chemie a chemické biologie v České republice a všem účastníkům klastř umožňuje zhodnotit existující duševní vlastnictví. Klastř chce dlouhodobě působit jak v České republice, tak v mezinárodním měřítku jako struktura podpory výzkumu a podnikání v oblasti biologicky aktivních látek. Hlavní cíle je možno shrnout následovně:

- poradenská činnost pro česká vědecká pracoviště v oblasti přenosu technologií,
- vznik spin-off firem v dané oblasti,
- zhodnocení duševního vlastnictví,
- organizace testování látek,
- převod mezi laboratořmi a poloprovozem,
- certifikace a legislativa,
- investice v dané oblasti,

- rozvoj regionu,
- kontakty se zahraničními komerčními partnery.

Strategie klastru podporuje celé odvětví, které v České republice dosud nemělo společnou platformu pro kontakty a spolupráci. Strategicky se klastr snaží vybudovat strukturu, která by nabízela kontinuální podporu jak členům klastru, ale i novým subjektům a celkově by umožnila nový rozvoj dané vědeckotechnické oblasti a regionu.

Klastr MedChemBio si dává za cíl podporovat oblast chemie a biomedicíny a zároveň sdružit všechny subjekty se zájmem o tuto oblast. Klastr již nyní sdružuje přední akademická pracoviště (Univerzita Palackého v Olomouci a Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i., Vysoká škola chemicko-technologická v Praze), významné odborné společnosti (Česká společnost chemická a Česká společnost pro biochemii a molekulární biologii) a řadu primárně malých a středních firem angažovaných v oborech medicínální chemie a chemické biologie a je otevřen přistoupení dalších členů, včetně velkých farmaceutických koncernů. MedChemBio se snaží pomáhat začínajícím firmám v daném oboru v úspěšném rozvoji jejich projektů. V rámci klastru se daří budovat pracoviště pro testování účinnosti a bezpečnosti nově objevených látek, ale také biomarkerů a diagnostik. Díky soustředění jak přístrojového vybavení, tak lidského potenciálu je možné provádět výzkum daleko efektivněji, než v izolovaných laboratořích. Důležitou součástí práce klastru je především výměna informací a propagace oboru v České republice. Klastr je příjemcem prostředků v rámci Operačního programu Podnikání a inovace, programu Spolupráce - Klastry a díky tomu realizuje několik konkrétních projektů v oblasti výzkumu a vývoje nových léčiv a diagnostik.

Neformální a úzké propojení akademického světa, aplikovaného vývoje a průmyslu dává možnost rychlého uplatnění akademických výsledků v praxi. Nutností je úzké propojení několika typů institucí, zkušeností lidí z různých oborů, od vědy až po výrobu a prodej.

Klastr MedChemBio se stal partnerem projektu TransMedChem, jehož realizace byla zahájena v červnu 2011. Projekt je zaměřený na vytvoření podmínek pro přenos odborných znalostí a zkušeností mezi institucemi akademického i komerčního sektoru, zabývajícími se výzkumem a vývojem

v oblasti medicínální chemie a translační medicíny a pro jejich integraci směrem ke společným projektům.

8.4 Inovační vouchery

Projekt inovační vouchery je finančním nástrojem podporujícím spolupráci podnikatelů a institucí s vědecko-výzkumnými kapacitami na menších společných projektech. Motivuje podnikatele k uskutečnění kontaktu s poskytovatelem znalostí, ke kterému by jinak nedošlo. Cílem je, aby na pilotní společné projekty obě strany navázaly dlouhodobým vztahem a spoluprací na náročnějších projektech. Inovační vouchery mají napomoci zvýšení konkurenceschopnosti podniků a současně zefektivnit komercializaci výsledků výzkumu a vývoje poskytovatelů znalostí. Projekt je součástí Regionální inovační strategie 3 Jihomoravského kraje.

Inovační voucher je jednorázová dotace poskytnutá podnikateli na spolupráci s poskytovatelem znalostí, která je založena na transferu znalostí. Získaná znalost musí vést k posílení konkurenceschopnosti podnikatele, a to zejména tím, že napomůže inovaci jeho produktu, procesu nebo služby. Dotace poskytnutá implementační agenturou jednomu příjemci voucheru může pokrýt až 75 % ceny realizované zakázky, nejvýše však 150 tis. Kč.

Finančním garantem projektu je Statutární město Brno. Implementační agenturou zajišťující samotnou realizaci je Jihomoravské inovační centrum. Poskytovateli znalostí jsou subjekty, které mají výzkumné kapacity na území města Brna a které s implementační agenturou uzavřou rámcovou smlouvu o participaci na projektu. Příjemcem voucheru se může stát jakákoliv obchodní společnost se sídlem v České republice.

V prvních dvou výzvách v letech 2009 a 2010 bylo poskytnuto celkem 93 inovačních voucherů v hodnotě přes 12 milionů korun. V současné době probíhá třetí kolo pro rok 2011.

Inovační voucher může firma utratit za znalost zakoupenou od poskytovatele znalostí, která je pro ni nová, není běžně dostupná a posílí konkurenceschopnost společnosti. Takovou znalostí může být například:

- Vývoj produktu, procesu, služby
- Testování a měření

- Studie proveditelnosti
- Přístup k výzkumnému zařízení
- Navrhování prototypů
- Analýza vhodnosti použití materiálu
- Design produktu
- Tvorba byznys plánu k inovativnímu produktu
- Posouzení ekonomického dopadu
- Analýza trhu, marketingová strategie
- Inovační, technologický audit
- Nastavení nového byznys nebo management modelu firmy
- Optimalizace operačních procesů firmy a další

Inovační vouchery naopak nepodporují např. následující:

- Standardní tréninkové a školící kurzy
- Koupě softwaru
- Reklamní materiály - design a produkce
- Standardní opakující se služby (např. auditorské služby, účetnictví, prodejní aktivity apod.)
- Právní služby
- Dotační poradenství
- Stáže pro studenty
- Podpora exportu
- Nákup materiálu, který není nezbytný pro realizaci zakázky

Kontrolní otázky a úkoly:

1. Vyhledejte další příklady dobré praxe z dané oblasti a popište jejich hlavní přínosy.





9 Literatura

AIP ČR [online]. 2011 [cit. 2011-09-15]. Dostupné z WWW:
<<http://www.aipcr.cz>>.

BERMAN, J. Connecting with industry: bridging the divide. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2008, roč. 30, č. 2, s. 165-174.

COOKE, P. et al. *Regional knowledge economies. Markets, clusters and innovation*. Cheltenham: Edward Elgar, 2007.

ETZKOWITZ, H. *The Triple Helix: University - Industry - Government Innovation in Action*. New York: Routledge, 2008.

ETZKOWITZ, H., LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 2000, roč. 29, č. 2, s. 109-123.

GARCÍA-ARACIL, A., DE LUCIO, I. F. Industry–university interactions in a peripheral European region: an empirical study of Valencian firms. *Regional Studies*, 2008, roč. 42, č.2, s. 215-227.

GOLDSTEIN, H. A. The “entrepreneurial turn” and regional economic development mission of universities. *Annals in Regional Science*, 2010, roč. 44, č. 1, s. 83-109.

HANEL, P., ST-PIERRE, M. Industry-university collaboration by Canadian manufacturing firms. *Journal of Technology Transfer*, 2006, roč. 31, č. 4, s. 485-499.

HUDEEC, O. *Regionálne inovačné systémy: Strategické plánovanie a prognózovanie*. Košice: Ekonomická fakulta Technickej univerzity v Košiciach, 2007.

Inovační vouchery [online]. 2009 [cit. 2011-10-15]. Dostupné z WWW:
<<http://www.inovacnivouchery.cz/>>.

JÁČ, I., RYDVALOVÁ, P., ŽIŽKA, M. *Inovace v malém a středním podnikání*. Brno: Computer Press, 2005.

KennisKring [online]. 2011 [cit. 2011-10-15]. Dostupné z WWW:
<<http://kenniskring.nl/>>.

MALINOVSKÝ, J., JEŽEK, J. et al. *Regionální rozvojové agentury: Případové studie západoevropských a přehled výsledků činností agentur České republiky*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2004.

MAREK, D., ŽÍŽALOVÁ, P. Vědeckotechnické parky a inovační podnikání v ČR. *Inovační podnikání & transfer technologií*, 2011, roč. XIX, č. 3, str. 5-7.

MARTINELLI, A., MEYER, M., von TUNZELMANN, N. Becoming an entrepreneurial university? A case study of knowledge exchange relationships and faculty attitudes in a medium-sized, research oriented university. *Journal of Technology Transfer*, 2008, roč. 33, č. 3, s. 259-283.

MATHIEU, A., MEYER, M., van POTTELSBERGHE de la POTTERIE, B. Turning science into business: a case study of a major European research university. *Science and Public Policy*, 2008, roč. 35, č. 9, s. 669-679.

McGUIRE, M. Collaborative public management: assessing what we know and how we know it. *Public Administration Review*, 2006, roč. 66, č. 1, s. 33-43.

MedChem [online]. 2010 [cit. 2011-10-12]. Dostupné z WWW:
<<http://www.medchembio.cz/>>.

NILSSON, A. S., RICKNE, A., BENGTSSON, L. Transfer of academic research: uncovering the grey zone. *Journal of Technology Transfer* [online]. 2010 [cit. 2011-09-15]. Dostupné z WWW:
<<http://www.springerlink.com/content/v16255162380328p/>>.

Od kreativních průmyslů ke kreativním klastrům [online]. 2011 [cit. 2011-10-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.konstruktmag.cz/od-kreativnich-prumyslu-ke-kreativnim-klastrum/>>.

Podpora spolupráce vysokých škol a podniků [online]. 2007 [cit. 2011-09-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.spoluprace.org/>>.

Průvodce klastrům [online]. 2007 [cit. 2011-09-15]. Dostupné z WWW:
<<http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klastrem-63.pdf>>.

Reggio Emilia Profile [online]. 2011 [cit. 2011-10-08]. Dostupné z WWW: <http://urbact.eu/fileadmin/damwithcat/crea_clusters/ReggioEmilia_profile.pdf>.

SALVADOR, E. Are science parks and incubators good “brand names” for spin-offs? The case study of Turin. *Journal of Technology Transfer* [online]. 2010 [cit. 2011-09-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.springerlink.com/content/r5j563u5m57745h3/>>.

SANTORO, M. D., CHAKRABARTI, A. K. Building industry-university research centers: some strategic considerations. *International Journal of Management Reviews*, 1999, roč. 1, č. 3, s. 225-244.

Sophia Antipolis [online]. 2011 [cit. 2011-10-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.bikupan.se/sophia/sophia.html>>.

ŠVEJDA, P. et al. *Inovační podnikání*. Praha: Asociace inovačního podnikání ČR, 2007.

Technium [online]. 2011 [cit. 2011-10-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.technium.co.uk/en/>>.

Technologické inovační centrum [online]. 2011 [cit. 2011-10-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.ticzlin.cz/>>.

Triple Helix IX International Conference [online]. 2011 [cit. 2011-09-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.triplehelixconference.org>>.

UNIVES - Olomoucké vysoké školy partnerem moravského venkova [online]. 2010 [cit. 2011-10-14]. Dostupné z WWW: <<http://unives.eu/>>.

VEDOVELLO, C. Firms' R&D activity and intensity and the university-enterprise partnerships. *Technological Forecasting and Social Change*, 1998, roč. 58, č. 3, s. 215-226.