

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd

Institut sociologických studií

Katedra veřejné a sociální politiky

Denisa Škopová

Spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem
v České republice

diplomová práce

Konzultoval: Mgr. Aleš Vlk

Praha, 2006

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen ty zdroje informací, které jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze dne 22. května 2006

Děkuji Alešovi Vlkovi za čas, který mi věnoval při konzultacích. Jeho cenné rady mi byly při psaní této práce velkým přínosem.

Obsah

Abstrakt.....	1
1 Úvod.....	2
1.1 Téma práce.....	2
1.2 Cíl práce a formulace hypotéz.....	3
1.3 Terminologie.....	5
1.4 Metodologie.....	6
2 Spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru.....	8
2.1 Historie spolupráce.....	8
2.2 Teoretické koncepty.....	9
2.3 Formy spolupráce.....	12
2.3.1 Výzkum realizovaný ve spolupráci a zakázkový výzkum.....	13
2.3.2 Komerencializace výsledků výzkumu.....	14
2.3.3 Sdílené laboratoře.....	14
2.3.4 Konzultanství.....	15
2.3.5 Další vzdělávání.....	15
2.3.6 Tvorba studijních programů a profilu absolventa.....	16
2.3.7 Stáže a praxe studentů.....	17
2.3.8 Vedení studentských prací.....	17
2.3.9 Účast odborníků z praxe na řízení vysokých škol.....	18
2.3.10 Ostatní formy spolupráce.....	18
2.4 Navazování spolupráce.....	18
2.4.1 Institucionální úroveň navazování spolupráce.....	20
2.4.2 Formy navazování spolupráce.....	21
2.4.2.1 Setkávání vedoucích pracovníků.....	21
2.4.2.2 Klastry.....	22
2.4.2.3 Vědeckotechnologické parky.....	22
2.4.2.4 Zprostředkovatelská centra.....	23
2.4.2.5 Kluby absolventů.....	24
2.4.2.6 Sdružení vysokých škol.....	24

2.4.3	Role řízení univerzit.....	24
2.4.4	Vládní podpora.....	26
2.5	Význam spolupráce.....	28
2.6	Překážky spolupráce.....	30
2.7	Rizika spolupráce.....	31
3	Spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem v ČR.....	35
3.1	Současný stav spolupráce.....	36
3.2	Analýza spolupráce.....	38
3.2.1	Předmět a cíle analýzy.....	38
3.2.2	Metodologie.....	39
3.2.3	Limity analýzy.....	40
3.2.4	Analýza.....	41
3.2.5	Výsledky analýzy.....	60
3.3	Analýza prostředí.....	65
3.3.1	Předmět a cíle analýzy.....	65
3.3.2	Metodologie.....	65
3.3.3	Analýza.....	67
3.3.4	Výsledky analýzy.....	88
4	Návrh opatření k podpoře spolupráce a odstranění překážek.....	96
4.1	Centrální úroveň.....	96
4.2	Úroveň vysokých škol.....	99
5	Závěr.....	102
5.1	Návrh dalšího rozpracování problematiky.....	102
5.2	Závěrečný komentář.....	103
	Resumé (v češtině).....	105
	Resumé (v angličtině).....	107
	Použitá literatura.....	109
	Příloha č. 1: Dotazník.....	115
	Příloha č. 2: Seznam respondentů.....	125

Seznam tabulek

Tab. č. 1: Existence pravidel upravujících spolupráci.....	42
Tab. č. 2: Existence nástrojů motivujících ke spolupráci.....	42
Tab. č. 3: Formy motivace ke spolupráci.....	43
Tab. č. 4: Výzkum provozovaný na zakázku nebo ve spolupráci.....	43
Tab. č. 5: Poskytování konzultanství.....	44
Tab. č. 6: Spokojenost s ochranou duševního vlastnictví.....	45
Tab. č. 7: Poskytování kurzů dalšího vzdělávání.....	46
Tab. č. 8: Konzultace studijních programů.....	47
Tab. č. 9: Stáže či praxe studentů.....	47
Tab. č. 10: Vedení diplomových prací.....	48
Tab. č. 11: Účast na výuce studentů.....	48
Tab. č. 12: Spolupráce technických a netechnických škol s podnik. sektorem	50
Tab. č. 13: Korelace mezi zaměřením školy a realizací forem spolupráce.....	50
Tab. č. 14: Spokojenost s podporou spolupráce ze strany vedení školy.....	51
Tab. č. 15: Institucionální úroveň navazování spolupráce.....	54
Tab. č. 16: Formálnost spolupráce.....	55
Tab. č. 17: Přínosy spolupráce.....	56
Tab. č. 18: Překážky spolupráce.....	58
Tab. č. 19: Zkušenosti se spoluprací s podnikatelským sektorem.....	60
Tab. č. 20: Aktivity podporované ve strategických dokumentech.....	90
Tab. č. 21: Aktivity podporované jednotlivými programy.....	92
Tab. č. 22: Spokojenost s podporou spolupráce na centrální úrovni.....	94

Abstrakt

Spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem je často skloňovaným, avšak u nás málo rozpracovaným pojmem. Na základě západoevropské literatury práce tento pojem vymezuje, a to především prostřednictvím popisů jednotlivých forem spolupráce. Úvodní část se současně věnuje i teoretickým konceptům spolupráce a jejím ostatním aspektům, jako jsou přínosy, překážky, rizika apod.

Teorie je východiskem pro další část, která v rámci dvou analýz mapuje situaci v České republice. Analýza realizované spolupráce poukazuje na skutečnost, že školy nevytváří příliš příznivé prostředí pro spolupráci s podnikatelským sektorem. Nicméně i přesto k ní v poměrně velké míře dochází. Školy k ní motivuje finanční přínos a většina zástupců škol se navíc domnívá, že spolupráce nepřináší žádná rizika a že jí nebrání žádné překážky.

Analýza prostředí pak potvrzuje nedostatečnou podporu spolupráce na centrální úrovni. Strategické dokumenty dotýkající se spolupráce svým počtem předčí programy, které spolupráci prakticky podporují. Není tedy překvapením, že ne všechny aktivity, k jejichž podpoře se strategické dokumenty hlásí, jsou skutečně podpořeny. Navíc chybí strategický dokument, který by spolupráci systematicky a přímo prosazoval.

Závěrečná část práce předkládá návrhy opatření na podporu spolupráce, které byly vytvořeny na základě nedostatků zjištěných prostřednictvím analýz. Opatření se dotýkají centrální úrovně politiky i samotných vysokých škol.

1.1 Téma práce

Od 80. let 20. stol. jsme svědky souběhu sil, které postupně mění roli vysokých škol ve společnosti. Jak se školy přizpůsobují těmto silám a společenským změnám, mění se z center učení a dodavatelů vědění na komplexnější organizace s mnohými cíli a „produkty“. Mění se tak i jejich zpětný vliv na společnost a regionální prostředí, ve kterém se nacházejí.

Změnu v roli vysokých škol lze zjednodušeně vysvětlit následujícími, na sebe navazujícími premisami: a) žijeme ve stále více znalostní a globální ekonomice, b) abychom v tomto prostředí obstáli, státy a regiony musí být schopné dlouhodobě generovat a rozvíjet inovační jedince, organizace a soukromé společnosti, c) vysoké školy mají schopnost být zdrojem kvalitních lidských zdrojů, znalostí a technologií, tedy podnětů inovačního a podnikatelského prostředí. [Goldstein, Maier a Luger 1995] V současné době tedy panuje přesvědčení, že vysoké školy jsou motorem ekonomického růstu a vývoje.

Avšak tato změna v postavení vysokých škol neprobíhá tak, jak by si mnozí přáli. *„Zatímco ve Spojených státech a Japonsku pokračuje přechod ke společnosti založené na znalostech, Evropa poněkud zaostává. Je například pozadu v 10 z 11 ukazatelů měřících stupeň inovačního potenciálu. (...) Za jeden z důvodů neúspěšného „dohánění“ svých konkurentů a snižující se konkurenceschopnosti Evropy na světovém trhu je považováno právě nedostatečné sepětí mezi vysokými školami a podnikatelskými subjekty.“* [Vlk 2005; 56] K úspěšné tvorbě inovací a technologickému rozvoji dochází totiž podle expertů tam, kde jsou podnikatelské subjekty schopny zaměstnat velký počet vysoce kvalifikovaných absolventů a úzce spolupracovat s místními institucemi terciárního vzdělávání. [Vlk 2005]

Spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru se tedy stala centrem pozornosti evropských, národních i regionálních politik, včetně těch českých, a těžko najdeme strategii, která by odmítala interakci škol a podniků podpořit. Avšak nalezneme také nějaké vymezení spolupráce těchto aktérů? Co všechno lze do této oblasti zahrnout? A máme dostatek poznatků o současné situaci v oblasti spolupráce

škol a podniků, na základě kterých bychom mohli vytvářet systém podpory této spolupráce?

Spíše se zdá, že se v poslední době stala v České republice spolupráce škol a podniků „*módní frází, kterou nikdo neurazí, ale současně jí málokdo umí dát reálný obsah*“ [Vlk 2006; 39]. Šíří se informace o spolupráci typu „české školy málo spolupracují“, „spolupracují pouze technicky zaměřené školy“ nebo „školy a podniky nechtějí spolupracovat“. Lze však na základě takovýchto a podobných výpovědí, které jsou založeny na základě dílčích či žádných zkušeností, vytvářet politiku podpory spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru?

Pokud v České republice chceme mít vysoké školy, které jsou „motorem ekonomického růstu a rozvoje“ a podpořit tuto jejich funkci smysluplnou politikou podpory spolupráce škol a podniků, potřebujeme definovat tuto spolupráci, zjistit, jaký je její současný stav, a v neposlední řadě vědět, co této spolupráci brání.

1.2 Cíl práce a formulace hypotéz

Tato práce si klade tři základní cíle. Prvním z nich je vymezení obsahu spolupráce vysokých škol a podnikatelských subjektů na základě zahraničních, převážně západoevropských, zkušeností. Druhým cílem je nahlédnout na stav spolupráce v České republice a předložit analýzu realizované spolupráce a aspektů s ní spjatých a analýzu příznivosti a vhodnosti prostředí, v rámci kterého se spolupráce vysokých škol s podniky realizuje. Tyto analýzy by současně měly poukázat na překážky spolupráce a identifikovat hlavní problémové oblasti. Posledním stanoveným cílem je na základě zjištěných nedostatků a rezerv ve spolupráci a v její podpoře navrhnout konkrétní opatření, která by tyto nedostatky zmírnila.

Základní výzkumné otázky tedy znějí takto:

- Je ve strategických dokumentech vyjádřena podpora všem formám spolupráce a formám jejího navazování?
- Podporují rozvojové programy všechny formy spolupráce a formy jejího navazování?

- Jsou všechny formy podpory spolupráce deklarované ve strategických dokumentech skutečně realizovány?
- Existuje na školách příznivé prostředí pro spolupráci s podnikatelskými subjekty?
- Jaké formy spolupráce převažují?
- Využívají vysoké školy dostatečně jednotlivé formy navazování spolupráce?
- Kdo spolupráci navazuje častěji, vysoké školy nebo podnikatelské subjekty?
- Kdo nejčastěji navazuje spolupráci v případě jejího navazování ze strany vysokých škol.
- Převažují formální formy spolupráce nad neformálními?
- Spolupracují technicky zaměřené vysoké školy s podnikatelskými subjekty více než školy netechnicky zaměřené?
- Co je hlavním přínosem spolupráce?
- Jaké překážky brání spolupráci mezi vysokými školami a soukromým sektorem?
- Existují nějaká rizika spolupráce?

Na základě výzkumných otázek byly formulovány následující hypotézy:

- Strategické dokumenty vyjadřují podporu všem formám spolupráce a formám jejího navazování.
- Rozvojové programy podporují všechny formy spolupráce a formy jejího navazování.
- Všechny formy podpory spolupráce deklarované ve strategických dokumentech jsou realizovány.
- Na školách neexistuje příznivé prostředí pro spolupráci s podnikatelskými subjekty.
- Žádná z forem spolupráce výrazně nepřevažuje nad ostatními formami.
- Vysoké školy dostatečně nevyužívají jednotlivé formy navazování spolupráce.
- Vysoké školy jsou pasivní v navazování spolupráce s podnikatelským sektorem a spolupráci navazují většinou podnikatelské subjekty.
- Na straně vysokých škol spolupráci navazují nejčastěji akademičtí pedagogové a výzkumníci.
- Spolupráce má většinou neformální charakter.

- Technicky zaměřené vysoké školy spolupracují s podnikatelským sektorem mnohem více než školy s netechnickým zaměřením.
- Nejvýznamnějším přínosem spolupráce jsou finance.
- Vnitřní překážky převažují nad překážkami vnějšími.
- Vzhledem k omezenému rozsahu spolupráce neexistují významná rizika.

1.3 Terminologie

Problematika spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru neobsahuje složitou terminologii. Nicméně je třeba vymezit oba pojmy představující spolupracující aktéry: *vysoká škola* a *podnikatelský sektor*.

Vysoká škola je vzdělávací instituce poskytující terciární vzdělávání.¹ Vysoké školy se v českém vzdělávacím systému dělí dle činnosti na:

- univerzitní – může uskutečňovat všechny typy studijních programů a kromě činnosti pedagogické provozuje i činnost vědeckou výzkumnou, vývojovou nebo uměleckou,
- neuniverzitní – uskutečňuje především bakalářské studijní programy, ale může též uskutečňovat magisterské studijní programy,

a dle zřizovatele na:

- veřejné vysoké školy – jsou zřizovány a rušeny zákonem a financovány především dotacemi ze státního rozpočtu,
- soukromé vysoké školy – provozují činnost na základě souhlasu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a jsou financovány především z vlastních zdrojů,
- státní vysoké školy – policejní či vojenské školy zřizovány a financovány příslušnými ministerstvy.

Tato práce rozumí pod pojmem *vysoká škola* všechny typy vysokých škol provozovaných v České republice kromě státních vysokých škol².

¹ Zde je nutné dodat, že ne každou vzdělávací institucí poskytující terciární vzdělávání je vysoká škola. V českém vzdělávacím systému existují paralelně vedle vysokých škol vyšší odborné školy, které také plní tuto funkci. Těmi se však tato práce nezabývá.

² Termíny *vysoká škola*, *vysokoškolská instituce*, *univerzita* a *instituce terciárního vzdělávání* jsou v této práci používány jako synonyma.

V případě pojmu *podnikatelský sektor* je definice poněkud složitější. V zahraniční literatuře se používá pro označení tohoto sektoru výraz *industry* nebo *business*. Zatímco *industry* implikuje přílišné zúžení na průmysl, pojem *business* je vhodnější, protože ho lze přeložit slovy firma, společnost, podnik i živnostník, což je pravděpodobně nejvhodnější vymezení. Je však složité tyto slova jednoznačně shrnout do jednoho pojmu. Vlček doporučuje používat pojem *podnikatelský sektor* nebo *zaměstnanecká sféra* pro případ, že máme na mysli i subjekty veřejnoprávní či státní. [Vlček 2005] Protože tato práce se nevěnuje spolupráci vysokých škol s veřejnou sférou, je používán pojem podnikatelský sektor. Zahrnuje veškeré soukromé podnikatelské subjekty, jako je podnik, živnostník apod.

1.4 Metodologie

Práce využívá dvě základní metody: dotazníkové šetření a analýzu dokumentů. Dotazníkové šetření bylo využito k analýze realizované spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem. Prostřednictvím polostrukturovaného dotazníku byli osloveni kompetentní představitelé vysokých škol a na základě jejich výpovědí bylo identifikováno využívání jednotlivých forem spolupráce a její další aspekty.

Analýza dokumentů mapuje příznivost a vhodnost prostředí pro spolupráci vysokých škol s podnikatelským sektorem. Cílem je zjistit, zda je spolupráce dostatečně podpořena, a to především na centrální úrovni tvorby politiky. Předmětem analýzy jsou tedy legislativní, strategické a programové dokumenty související s danou oblastí.

Obě metody jsou podrobněji popsány v analytických částech této práce.

2 Spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru

2.1 Historie spolupráce

Vztahy mezi vysokým školstvím a podnikatelským sektorem mají dlouhodobou tradici. Jejich kořeny lze hledat již v průmyslové revoluci a v založení univerzit jako je Massachusetts Institute of Technology a Cornell University v USA nebo univerzit v Bristolu, Leedsu a Manchesteru v Anglii. Mezi rozhodující momenty vývoje, které posílily spolupráci, patří dvě světové války, kdy akademici sehráli významnou roli a přispěli k technologickému rozvoji. Úspěšná účast akademických pracovníků na válečném snažení podnítila přesvědčení, že zahrnutí vysokých škol do procesu technologického vývoje je důležité pro dlouhodobý ekonomický rozvoj. Toto přesvědčení se nejvíce ujalo v zemích jako je Spojené království a USA a vliv tohoto vývoje lze v těchto zemích sledovat dodnes. [Blackman 1998]

Další rozmach spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru můžeme vidět v USA a v některých zemích západní Evropy v 70. a 80. letech minulého století. Obecně lze identifikovat dva významné faktory, které k tomuto rozmachu přispěly. Prvním z nich je světová hospodářská soutěž. Trhy se staly globálními, konkurence mezi jednotlivými státy vzrostla a zavedené západní industrializované země začaly ztrácet podíly na světových trzích. Jejich nadnárodní společnosti reagovaly na ztráty investicemi do nových technologií, které měly udržet jejich konkurenceschopnost. Obrátily se tedy na výzkumné univerzity a ve spolupráci s nimi začaly vytvářet nové, na vědě založené produkty a procesy. [Slaughter a Leslie 1997]

Druhým faktorem bylo přehodnocení fungování veřejného sektoru v oblasti vysokoškolského vzdělávání, které mělo za následek omezení toku veřejných financí do vysokoškolského sektoru. Systém automatického financování škol a blokových grantů byl omezen a vysoké školy začaly být nuceny soutěžit o veřejné finanční zdroje, které byly nesměrovány na národní priority související s hospodářským rozvojem. Podmínky finanční nejistoty podnítily vysoké školy také k tomu, aby se více orientovaly na aktivity, které lze uplatnit na trhu a jejichž prostřednictvím lze generovat vedlejší zdroje. Důsledkem toho došlo k rozšíření forem spolupráce a vedle kooperace v oblasti výzkumu a vývoje začaly vznikat praktické výukové moduly, studentské stáže v podnicích apod. [Slaughter a Leslie 1997, Blackmen 1998, Koelman 1999]

2.2 Teoretické koncepty

Dva současně probíhající trendy, zájem o nové služby a produkty postavené na nových technologiích a institucionální potřeba nových forem financování, vyústily podle Slaughter a Leslieho v některých zemích v tzv. *akademický kapitalismus*. Tak nazývají systém akademické organizace, kde je rozhodování ohledně rozdělování financí řízeno tržními silami. Akademici „*jednají jako kapitalisté ve veřejném sektoru; jsou státem dotovaní podnikatelé.*“ [Slaughter a Leslie 1997; 9] Podle Koelmana se vysoké školy stávají stále více „*hybridními organizacemi: seskupeními, která působí jak ve veřejné, tak v soukromé sféře a která naplňují svá veřejná poslání a zároveň rozvíjí tržní aktivity. Stávají se směsí veřejné instituce a komerčního podniku.* [Koelman a de Vries 1999; 173]

To se obvykle děje za podpory soukromých společností a státních agentur, které spolupracují na stimulaci inovací prostřednictvím partnerství vlády, vysokých škol a podnikatelského sektoru. Vláda obvykle takové partnerství udržuje pohromadě, soukromý sektor ho řídí a vysoké školy ho podporují svými službami. „*Lídři soukromých společností, vlád a terciárních vzdělávacích institucí stále více považují práci profesorského sboru za potencionální duševní vlastnictví, které lze jako produkt na globálních trzích zhodnotit daleko lépe než nehonorovaný příspěvek mezinárodní komunitě vědců.*“ [Slaughter a Leslie 1997; 39] Jak již bylo zmíněno, tento trend je nejvíce zřejmý v anglicky mluvících zemích, ale velmi zjednodušeně lze říci, že veřejné univerzity většiny západních vyspělých zemí více méně k akademickému kapitalismu směřují.

Evidentní změnu v chování vysokých škol ukázal i Gibbons pomocí konceptu dvou modů, které charakterizují fungování univerzity. *Modus 1*, původní vzorec fungování, je postupně nahrazován *Modem 2*, který se od prvního liší těmito charakteristikami: vědění vytvářené v kontextu aplikace, transdisciplinarita, heterogenita a organizační diverzita, zvýšená sociální odpovědnost, rozšířený systém kontroly kvality. Přesah vysokých škol do praxe je zde zřejmý především ze dvou charakteristik. Vědění vytvářené v kontextu aplikace poukazuje na řešení problémů, které je organizované v rámci konkrétního praktického využití. Vědění je tedy vytvářeno v určitém zájmu, pro něčí užitek a nikoli pro sebe sama. Heterogenita a organizační diverzita zase poukazuje na rozmanitost tvorby znalostí ve smyslu dovedností a zkušeností, které do procesu přinášejí různí aktéři (vysoké školy, výzkumné ústavy, soukromé společnosti, vládní agentury apod.). Neinstitutionalizované týmy jsou vytvářeny ad hoc, na různých místech a různými způsoby. [Gibbons, 1995]

Na spolupráci vysokých škol a soukromého sektoru se soustředí také koncept nazývaný *Triple Helix*, který vytvořili autoři Henry Etzkowitz a Loet Leydersdorff. Tento pojem vyjadřuje metaforu představující vztahy mezi vysokými školami, podnikatelskou sférou a vládou. Jejich úzké propojení se začalo vytvářet na konci 70. let 20. stol., kdy vlády západní Evropy začaly koordinovat a podporovat spolupráci mezi průmyslem a vědeckými institucemi a kdy se hospodářská politika začala

propojovat s politikou výzkumu a vývoje. Přes autonomní postavení se tito aktéři staly úzce svázanými subjekty. [Leydesdorff a Etzkowitz 1996]

Nicméně vzhledem k odlišným pravidlům fungování těchto aktérů není spolupráce mezi nimi jednoduchá. Akademické, podnikatelské a vládní instituce obsahují rozdílné komunikační struktury a kulturně zakódované komunikační vzorce, které nezasvěcený člověk jen těžko chápe. Interakci však usnadňují tzv. nové kódy komunikace, které se vyvíjí na všech komunikačních rozhraních. Věda již například nemá jen pravdivostní hodnotu, ale získala význam i z hlediska jejího upotřebení v praxi. Ne všichni však těmto novým kódům rozumí a jejich interpretace, například překlad vědeckých výsledků do burzovní nabídky, je velmi specifická. Vznikají tedy zcela noví odborníci zaměřeni na překlad těchto nových kódů. Jsou to obvykle lidé, kteří prošli během své kariéry více sektory a dobře zvládají mezi-institucionální komunikaci. Patří mezi ně vědečtí žurnalisté, správci rizikových kapitálů, zaměstnanci center pro transfer technologií apod. [Leydesdorff a Etzkowitz 1996]

Úzké propojení všech tří sfér přineslo i organizační změny. Instituce se jednoduše na základě vzájemných interakcí a ve snaze tyto interakce dále prohloubit proměňují. Vznikají nové struktury, jako jsou například kontaktní centra, centra pro transfer technologií, strategické aliance společností a univerzit, sítě akademických, soukromých a vládních výzkumníků, podnikatelské inkubátory apod. [Leydesdorff a Etzkowitz 1996]

Zmíněné změny podnítily diskuzi nad tím, jakou roli hrají v současné době vysoké školy ve společnosti. Donedávna mělo vysoké školství dvě základní funkce: přenášet znalosti, tedy výuku, a produkovat znalosti, tedy výzkum. [Paul 2002] Mnozí odborníci se však domnívají, že vzhledem k výše popsanému vývoji je možné rozšířit tyto tradiční role o další, které by měly školy také plnit.

Například podle Švarzové by měly vysoké školy „*utvářet vědění a přispívat tak k rozvoji nových technologií a inovací*“, „*produkovat pracovní síly schopné vytvářet, měnit a rozvíjet tyto nové technologie a inovace*“ a dále by měly být „*místem transferu technologií*“ [Švarzová 1999]. Z takto deklarovaných funkcí vysokých škol lze vidět jasný přesah vysokých škol do praxe. Ten je ještě patrnější ve výčtu, který

formuloval Vrbka. Podle něj patří mezi hlavní úkoly technických vysokých univerzit v současném období: a) vzdělávání v širokém spektru nabízených studijních programů, b) vědecké a výzkumné aktivity ve vybraných oblastech, c) podpora tvůrčích aktivit vedoucích k unikátním nápadům s možnou realizací a podpora realizace, d) transfer znalostí podporujících technologický a hospodářský rozvoj, e) opatření podporující spolupráci mezi vysokými školami a průmyslovou praxí, f) podpora podnikání. [Vrbka 2005]

Přes různé teoretické koncepty popisující změny ve vysokém školství lze spatřovat jeden zřejmý směr vývoje. Vysoké školy ve vyspělých společnostech se otevírají vnějšímu světu a navazují s ním spolupráci. Jedním z projevů tohoto trendu je právě úzká spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem. Ta je charakteristická velkou heterogenitou a následující kapitola stručně naznačuje, s jakými formami spolupráce se lze setkat.

2.3 Formy spolupráce

Spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru má mnoho forem a jejich konkrétní podobu ovlivňuje celá řada faktorů, jako jsou potřeby a možnosti účastníků, množství zdrojů, personální zabezpečení apod. Mezi nejběžnější formy patří výzkum realizovaný ve spolupráci, zakázkový výzkum, komercializace výsledků výzkumu, konzultanství, sdílené laboratoře, další vzdělávání, spolupráce při tvorbě studijních programů a profilu absolventa, stáže a praxe studentů, vedení studentských prací, účast odborníků z praxe na řízení vysokých škol apod.

Mnoho odborníků se snažilo jednotlivé formy spolupráce roztřídit a vytvořit klasifikaci, která by usnadnila práci s formami a jejich pochopení. Například Charles a Howells vytvořili následující klasifikaci spolupráce:

- služby spojené s výzkumem (tvorba vědění v rámci výzkumných projektů),
- využití již existujících znalostí (aplikace vědění ve formě patentů či autorských práv v praxi, konzultanství),
- mobilita lidských zdrojů a výměnné programy (výměna studentů a akademiků mezi vysokými školami a soukromými společnostmi jako prostředek přenosu znalostí),

- vytváření společností spin-off a jiných nových firem (programy na podporu podnikání studentů a podporu podnikatelské infrastruktury v podobě vědeckých parků a inkubátorů). [Conway a Charles, 2001]

Jako další příklad lze uvést klasifikaci, která byla vytvořena pro potřeby výzkumu spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru ve Spojeném království. Rozlišuje tři základní typy spolupráce škol a podniků:

- spolupráce v oblasti výzkumu,
- spolupráce v rámci výuky,
- komercializace výsledků výzkumu. [Georghiou, Howells a Nedeva 1998]

Toto jsou jen příklady klasifikací, nicméně roztřídit formy spolupráce mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem se pokoušelo mnoho odborníků (např. také Halley 1984, Zinser 1985, Rothwell 1985 atd.). Jen těžko lze však některou z klasifikací označit za zcela přesnou a vyčerpávající. Jednotlivé formy totiž spolu úzce souvisí a vzájemně se prolínají a překrývají. Je například téměř nemožné od sebe oddělit výzkum a výuku. Striktní klasifikace však mezi formami vytváří přísné hranice a neberou ohled na jejich úzkou provázanost a na fakt, že rozdílné formy spolupráce mohou mít stejné cíle. [Blackman 1998] Vzhledem k tomuto nebezpečí tato studie nepředkládá žádnou novou klasifikaci spolupráce a dále popsané formy jsou pouhým výčtem typů spolupráce, které jsou v západní Evropě nejčastěji využívány. Výčet nemá ambice být úplný a stojí za ním předpoklad, že existují další formy spolupráce, které však dosud nebyly popsány, operacionalizovány a třeba i dostatečně rozpoznány.

2.3.1 Výzkum realizovaný ve spolupráci a zakázkový výzkum

Výzkum a vývoj v rámci soukromých společností je v současné době ovlivněn dvěma trendy. Za prvé, soukromý výzkum a vývoj se stále méně realizuje v laboratořích jednotlivých společností a stále více je provozován ve spolupráci s jinými výzkumnými subjekty. Příčinou je stále větší komplexnost produktů, jejichž vývoj vyžaduje širší portfolio technologií, které soukromé společnosti nemohou samy provozovat. Za druhé, výzkum a vývoj soukromých společností se stává globální záležitostí. Společnosti umísťují svá výzkumná centra do nejvýhodnějších lokalit, které se vždy neshodují s jejich sídlem. Tyto dva trendy mají velký vliv na výzkumné

vysoké školy, které se vzhledem ke kvalifikované pracovní síle a studentům automaticky stávají pro společnosti provozující výzkum a vývoj atraktivní. [Lambert 2003]

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. [Lambert 2003]

2.3.2 Komerencializace 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.³ [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

2.3.3 Sdílené laboratoře

Do spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje také spadají sdílené laboratoře. Mnoho vysokých škol umožňuje soukromým společnostem umístit v rámci univerzitního kampusu výzkumné a vývojové laboratoře, které jsou obvykle financované společnostmi a z velké míry využívané pro její výzkumné potřeby. Takové laboratoře

³ V případě jakékoli spolupráce v oblasti výzkumu musí být dobře ošetřena problematika duševního vlastnictví. Na začátku spolupráce je třeba stanovit práva vlastnictví, které je v průběhu spolupráce vytvořeno. Na vysokých školách tedy často vznikají specializovaná oddělení, která se touto problematikou zabývají a pomáhají výzkumníkům spolupracujícím se soukromými společnostmi. [Lambert 2003] Zajišťují institucionalizované rámce pro vztahy mezi vysokou školou a soukromým sektorem, monitorují a případně hájí veškerá práva duševního vlastnictví. Vysoké školy tak přecházejí od ad hoc jednorázových řešení k formálnějším politikám užití a transferu intelektuálního vlastnictví [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

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. [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

2.3.4 Konzultanství

V případě konzultanství vysoká škola poskytuje soukromé společnosti analýzy, expertní studie, poradenství apod. Pokud tato spolupráce dobře funguje, rozvíjí se vzájemná důvěra a konzultanství se často mění v dlouhodobou spolupráci, např. ve výzkum realizovaný ve spolupráci. [Blackman 1998]

Konzultanství se často odehrává na základě osobních neformálních kontaktů jednotlivých výzkumných pracovníků a oddělení a bývá těžké ho přeměnit v institucionální a formální aktivitu, ze které má výhody i vysoká škola. [Lambert 2003] Mnohé vysoké školy tedy zavádí interní pravidla pro poskytování konzultací, která stanovují parametry této spolupráce, motivují k ní a nutí akademiky, aby konzultanství poskytovali oficiálně a smluvně (včetně pojištění odpovědnosti za škodu) a dělili se o výhody s vysokou školou. [Conway a Charles 2001]

2.3.5 Další vzdělávání

Další možností spolupráce vysokých škol a soukromého sektoru a významnou oblastí přenosu znalostí je 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 částečně převzaly odpovědnost za další vzdělávání a vedle běžného vzdělávání studentů poskytují vzdělávací programy i pro zaměstnance soukromých společností. 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. [Blackman 1998]

2.3.6 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 dvojitým 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. Častěji však existují mezi vzdělávacími programy a požadavky zaměstnavatelů mezery, které je třeba zúžit. [Lambert 2003]

Spolupráce na tvorbě studijních programů a profilu absolventa může mít podobu spolupráce vysoké školy s jedním zaměstnavatelem, který má o absolventy zájem. Aby se však předešlo úzkému zaměření studia a absolventi byli uplatnitelní v širší oborové sféře, soukromé společnosti často definují své potřeby kolektivně. Pro tento účel se vytváří oborově zaměřené rady složené ze zástupců soukromých společností a ti společně formulují své požadavky na znalosti a dovednosti absolventů vysokých škol. [Lambert 2003]

2.3.7 Stáže a praxe studentů

Velmi častou formou spolupráce mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem jsou stáže a praxe studentů související s oborem studia. 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. [Lambert 2003]

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*⁴, 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*⁵. 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. [Blackman 1998]

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. [Roth 2003]

2.3.8 Vedení studentských prací

Další velmi často využívanou formou spolupráce je vedení studentských, převážně diplomových, ale i jiných prací zástupci podnikatelského sektoru. 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.

2.3.9 Účast odborníků z praxe na řízení vysokých škol

⁴ V anglickém originále *sandwich course*.

⁵ V anglické originále *teaching company scheme*.

Vysoké školy velice často 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.

2.3.10 Ostatní formy spolupráce

Dosud zmíněné formy spolupráce mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem nejsou vyčerpávajícím přehledem. Existuje jistě mnoho dalších forem (působení akademiků v soukromých společnostech, účast odborníků z praxe na výuce, sponzorství, studentské soutěže apod.), které však nejsou v odborné literatuře detailně popisovány.

2.4 Navazování spolupráce

Z předchozí kapitoly je zřejmé, že spolupráce mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem má mnoho podob. Výběr jednotlivých forem není náhodný a vychází především z potřeb a možností jednotlivých aktérů. Blackman podrobně analyzoval faktory, které mají vliv na volbu forem spolupráce, a rozdělil je na dvě základní skupiny: faktory vnitřní a vnější. [Blackman 1998]

Vnitřní faktory podle něj zahrnují rozličné prvky od kombinace výuky a výzkumu na škole, managementu školy, začlenění politiky spolupráce do strategie školy a dosavadní spolupráce přes dostupné zdroje, podmínky zaměstnávání akademiků, ošetření problematiky vlastnictví duševních práv až po charakter klíčových osobností školy. Dva z vnitřních faktorů však Blackman označuje za nejvýznamnější. Prvním je „kultura“ školy, což je faktor, který se odvíjí od síly a stylu vedení na škole, stupně autonomie na různých úrovních odpovědnosti, rozsahu začlenění externistů do řízení, finanční a jiné motivace akademiků k externím aktivitám apod. Podle Blackmana jde zjednodušeně řečeno v podstatě o to, zda lze takto definovanou kulturu na škole popsat jako podnikatelskou či nikoli. Druhým faktorem je soubor vyučovaných předmětů a prováděného výzkumu včetně jejich úrovně a kvality. To

rozhoduje o tom, co škola může vnějšku nabídnout a zda je předmětem zájmu podnikatelské sféry. [Blackman 1998]

Mezi vnější faktory patří lokální hospodářské prostředí, které je významnou determinantou příležitostí pro spolupráci. Pokud je toto prostředí nedostatečně rozvinuté, možnost vysokých škol navázat spolupráci se soukromým sektorem je velmi omezená. Vliv mají také charakteristiky zúčastněných společností. Velké společnosti mají zcela jistě větší potenciál pro spolupráci, protože mají kvalitnější a rozsáhlejší intelektuální, finanční a jiné zázemí. To je důvodem toho, že větší společnosti mezi subjekty spolupracujícími s vysokými školami převládají. [Blackman 1998]

Podnikatelskou kulturu představující sdílené hodnoty a přesvědčení, které vítají změnu, podporují inovace a nebojí se riskovat, zdůraznil i Clark při výčtu základních charakteristik tzv. *podnikatelské univerzity*⁶. Takto označil vysoké školy, které se snaží přizpůsobovat okolnímu prostředí a držet krok s vývojem, přičemž spolupráce s podnikatelským sektorem je jedním z aspektů jejich činnosti. Mezi pět základních charakteristik takovýchto škol Clark zařadil tyto prvky: silné řídicí jádro, diverzifikace příjmů, motivovaní akademici, široká rozvojová periferie a integrovaná podnikatelská kultura. Tyto prvky existují ve vzájemné provázanosti a závislosti. Aby vysoká škola byla skutečně podnikatelskou institucí, není možné prosazovat jeden prvek na úkor ostatních. [Clark 1998] Zmíněné charakteristiky podnikatelské univerzity evidentně souvisí se spoluprací s podnikatelským sektorem a v dalším textu budou ještě zmíněny. Nyní se však postupně podívejme na jednotlivé aspekty navazování spolupráce.

2.4.1 Institucionální úroveň navazování spolupráce

Georghiou, Howells a Nedeva vytvořili na základě svého výzkumu spolupráce vysokých škol se soukromým sektorem typologii prostředníků, pomocí kterých se spolupráce vytváří a koordinuje. K typologie lze mít výhrady, protože není plně vyčerpávající, ale dobře poukazuje na jednotlivé institucionální úrovně, které spolupráci iniciují. Tvoří jí následující typy:

⁶ V anglickém originále *entrepreneurial university*.

1. spolupráce iniciovaná individuálními jedinci nebo malými skupinkami jedinců z akademické sféry,
2. spolupráce iniciovaná na úrovni kateder či fakult,
3. spolupráce iniciovaná centrálně vysokou školou skrze jednu administrativní jednotku,
4. spolupráce iniciovaná centrálně vysokou školou, ale postoupena přímo společnosti zřízené vysokou školou za účelem využívání poznatků v praxi,
5. spolupráce iniciovaná pomocí místního či regionálního sdružení vysokých škol, které často zahrnuje i další instituce a agentury,
6. spolupráce iniciovaná vládní politikou prostřednictvím podpůrných programů implementovaných centrálními agenturami. [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

Výzkum, ze kterého vzešla tato typologie, zároveň poukázal na významnost jednotlivých institucionálních úrovní a jejich role při zprostředkování spolupráce vysoké školy s podnikatelským sektorem. Jako nejvýznamnější iniciátoři spolupráce byli označeni individuální akademici či jejich malé skupiny.

Výzkum tedy potvrdil časté tvrzení (např. Lambert 2003), že spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem se odehrává především na bázi osobních neformálních kontaktů jednotlivých akademiků. Tato skutečnost znesnadňuje centrální monitorování a hodnocení spolupráce a snahu o její přeměnu v institucionální a formální aktivitu, nicméně upozorňuje na významnou roli personálních vazeb a sítí. [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

Důležitá je také role vládní politiky, která spolupráci iniciuje prostřednictvím podpůrných programů. Co do významnosti pro vytváření spolupráce se umístila na druhém místě hned za osobními kontakty. Tento výsledek je překvapující, protože podpůrné vládní programy tvoří zcela opačný pól typologie a jejich fungování je postaveno na naprosto jiných pravidlech než fungování osobních vztahů. Nicméně vysvětlení by mohlo spočívat ve skutečnosti, že vládní programy poskytují spolupracujícím institucím finanční prostředky, bez kterých by se spolupráce jen těžko realizovala.

2.4.2 Formy navazování spolupráce

Ze studia jednotlivých forem spolupráce mezi vysokými školami a soukromým sektorem je patrné, že navazování spolupráce je závislé na vzdálenosti potenciálních partnerů. Jak je zřejmě z výše zmíněného výzkumu, pro navázání spolupráce je nejvhodnější osobní kontakt obou stran. Umožňuje totiž přímou komunikaci mezi aktéry. Na určitou vzdálenost lze spolupráci udržovat, ale větší vzdálenost snižuje příležitost vzniku spolupráce. [Lambert 2003]

Je tedy evidentní, že navazování spolupráce není jednoduchým procesem a do hry vstupuje celá řada významných faktorů, které nelze vždy ovlivnit. Aby se jejich případný negativní vliv omezil, bývá často spolupráce podpořena různými formami komunikace mezi jednotlivými aktéry. Ty vznikají více méně spontánně ze strany aktérů nebo za pomoci třetích podpůrných subjektů. Jako příklad mohou sloužit následující formy či spíše příležitosti komunikace.

2.4.2.1 Setkávání vedoucích pracovníků

Výzkumy původu spolupráce mezi vysokými školami a soukromým sektorem ukazují, že velké množství spolupráce bylo navázáno prostřednictvím náhodného setkání lidí z akademického a podnikatelského prostředí. Aby se tato setkání podpořila a zvýšila se tak pravděpodobnost, že lidé s podobnými zájmy a cíli vytvoří nová partnerství, vznikly mnohé aktivity, jichž účelem je pouhé budování kontaktů a sítí mezi zástupci obou stran. Tyto aktivity se odehrávají v mnoha podobách (diskusní fóra, kulaté stoly, společné snídaně apod.) a účastní se jich obvykle vedoucí pracovníci jednotlivých institucí. [Lambert 2003] Jejich iniciátorem jsou buď samotní aktéři spolupráce (vysoké školy či soukromé společnosti) nebo takové akce probíhají pod záštitou zprostředkovatelských subjektů jako je vláda, vládní agentury a jiné instituce, které mají zájem na vytváření spolupráce. Zkušenosti ukazují, že podobné aktivity vytváří příhodné prostředí stimulující ke spolupráci. [Blackman 1998]

2.4.2.2 Klastry

Klaster je seskupení regionálně propojených soukromých společností a přidružených institucí a organizací, jejichž vazby mají potenciál k upevnění a zvýšení jejich konkurenceschopnosti. Zúčastněné společnosti si mohou navzájem konkurovat, ale současně řeší řadu obdobných problémů, což lze ve spolupráci realizovat efektivněji.

Součástí mnoha klastrů jsou vysoké školy a často dokonce tvoří centrum takového seskupení. Představují totiž pro sdružené společnosti výzkumnou základnu a zdroj kvalifikované pracovní síly. [Lambert 2003]

2.4.2.3 Vědeckotechnologické parky

Vědeckotechnologický park je instituce, jejíž cílem je zvyšovat konkurenceschopnost sdružených subjektů prostřednictvím podpory jejich inovačních aktivit. Poskytuje nájemní prostory včetně adekvátního vybavení, odborné poradenství a další služby. Vedle toho obvykle stimuluje a řídí transfer znalostí a technologií mezi vysokoškolskými nebo výzkumnými institucemi, podnikatelskými subjekty v parku a trhem. Spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru v rámci vědeckotechnologických parků je tedy postavena na podobném principu jako spolupráce v rámci klastrových seskupení.

Mnohé vědeckotechnologické parky byly založeny samotnými vysokými školami. Jejich cílem je obvykle získat dodatečný příjem, podpořit transfer technologií z vysoké školy do praxe, nalákat potencionální partnery vysoké školy a případně naplnit širší roli podporovatele místního hospodářství. V některých případech však hrají vysoké školy v rámci parku pouze partnerskou roli a někdy dokonce nejsou vůbec jeho součástí. [Georghiou, Howells a Nedeva 1998]

2.4.2.4 Zprostředkovatelská centra

Vzhledem ke stále rostoucí spolupráci mezi vysokými školami a soukromým sektorem a ke stále větší rozmanitosti spolupráce dochází k profesionalizaci personálu, který má spolupráci na starosti. Aktivita související s vnějším světem se tedy začaly na školách centralizovat a soustřeďují se do samostatných jednotek s celoškolským charakterem, jejichž funkcí je právě výhradně zprostředkovávat spolupráci vysoké školy a soukromých společností. Obvykle fungují jako samostatná interní součást vysoké školy, někdy však také jako externí regionální instituce, která zastupuje vysoké školy v dané oblasti. Podle Clarkovy charakteristiky *podnikatelské univerzity* se jedná o rozvojovou periferii vysokých škol. Tuto periferii tvoří dle Clarka právě netradiční jednotky vysokých škol, skrze které školy komunikují a spolupracují s okolním světem. Pokud má vysoká škola následovat vnější vývoj, její infrastruktura s ním musí držet krok. [Clark 1998]

Mezi konkrétní činnosti těchto center obvykle patří vytváření partnerských sítí, marketing školských aktivit, mapování poptávky po aktivitách školy, právní zabezpečení spolupráce a ochrany duševního vlastnictví, transfer technologií a znalostí apod. Akademikům tedy centra asistují při spolupráci s podnikatelským sektorem, nicméně cílem je také usnadnit orientaci zástupců podnikatelského sektoru v akademické sféře a poskytovat jim jakýsi kontaktní bod pro komunikaci s vysokou školou. Neexistuje však jednotný model fungování těchto center a jednotlivé školy si vytváří centra podle svých vlastních potřeb a potřeb svých partnerů. [Lambert 2003; Science Council of Canada 1988]

2.4.2.5 Kluby absolventů

Kluby absolventů jsou sdružení při vysokých školách, jejichž členství je založeno na absolvování dané školy. Kluby mají mnoho podob a forem, vznikají často spontánně na základě přirozené soudržnosti a osobních vazbách, ale jsou zdrojem mnoha významných příležitostí. Absolventi jsou často lidé pracující v podnikatelské sféře a představují tedy významnou možnost navázání spolupráce v mnoha oblastech. Tato možnost je v tomto případě znásobena právě skutečností, že vazby k vysoké škole mají osobní základ.

2.4.2.6 Sdružení vysokých škol

Spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru také často napomáhají sdružení vysokých škol. Vysoké školy se sdružují, aby mohly lépe identifikovat svou nabídku vůči podnikatelským subjektům, koordinovat a realizovat spolupráci. Sdružení dovoluje školám účastnit se aktivit a projektů, do kterých by nemohly samostatně vstupovat nebo které by bez širší spolupráce neměly hlubší smysl. Taková sdružení vznikají na rozmanitých základech (oborové zaměření apod.), nicméně většinou existuje lokální souvislost a vznikají sdružení vysokých škol z jednoho regionu. [Georghiou, Howells a Nedeva 1998]

2.4.3 Role řízení vysokých škol

Posun vysokých škol a jejich aktivit k tržnímu prostředí také vyvolal změny v jejich řízení, bez kterých by úzká spolupráce škol a podnikatelského sektoru téměř nebyla možná. Enders tyto změny poněkud zjednodušeně shrnul tvrzením, že řízení vysokých škol se posouvá od akademické oligarchie k řízení, které je vedené státem a trhem. Stát řídí školy „na dálku“ prostřednictvím legislativy, finančních rámců a nástrojů kontroly kvality. Trh pak přímo ovlivňuje samotné vysokoškolské aktivity. [Enders 2001]

Ve skutečnosti jde však o složitější změny. Aby byly vysoké školy schopny spolupracovat s podnikatelskými subjekty, musí se částečně přizpůsobit jejich stylu fungování a zaujmout dynamičtější přístup ke spolupráci. Školy tedy začaly vytvářet silné řídicí struktury, které Clark popisuje jako silné řídicí jádro [Clark 2003] a které postupně nahrazují vedení prostřednictvím různých výborů, senátů a podobných kolektivních orgánů. Pokud tento přístup doprovází dobře definovaný systém odpovědnosti, systém jasně delegovaných pravomocí a stabilní řídicí týmy, umožňuje dynamické řízení v prostředí, kde rozhodnutí nemůže čekat na další zasedání senátu. [Lambert 2003]

Tyto změny se však nemusí odehrávat na úkor kolegiality. Kultura konsensu musí zůstat zachována. Na mnoha školách s novým výkonnějším typem řízení se například uplatnila existence malého týmu vedoucích akademiků a administrátorů, který se často a pravidelně schází, aby prodiskutoval a zaujal stanovisko k aktuálním a problematickým otázkám. Toto stanovisko je pak předkládáno nejvyššímu vedení před definitivním rozhodnutím ve formě doporučení. [Lambert 2003]

Dalším zřejmým trendem je decentralizace řízení. V tradičním systému, kde stát poskytuje školám téměř veškeré zdroje a centrální administrativa provádí jejich alokace, je řízení plně centralizováno. V tržním prostředí však generují zdroje i jiné součásti školy a jejich vliv a moc vzrůstá. Autorita a odpovědnost je tedy stále více přenášena z centrální úrovně na nižší provozní jednotky (fakulty, katedry apod.). [Slaughter a Leslie 1997] Toto delegování moci a větší odpovědnost na nižší úrovni může přinést rychlejší rozhodování a dynamičtější řízení a může pomoci snadněji vytvořit podnikatelskou kulturu na škole. [Lambert 2003]

Vedle dynamičtějšího řízení a decentralizace bychom našli mnoho dalších změn, které posouvají vysoké školy k tržnímu prostředí. Mnohé vysoké školy přibírají kvalifikované a uznávané pracovníky, kteří často pocházejí ze soukromého sektoru. Vytváří pracovní místa v oborech, které jsou typické spíše pro soukromé společnosti (personalistika, marketing, styk s veřejností apod.). [Lambert 2003] Dále nastavují personální politiku, která motivuje pracovníky ke spolupráci se soukromými subjekty, a to v podobě finančních, kariérních a jiných stimulů. [Conway a Charles 2001] A v neposlední řadě zdůrazňují význam spolupráce s podnikatelským sektorem ve svých strategických záměrech, začleňují do nich politiku spolupráce a deklarují tak vůli spolupracovat. [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

Nicméně je nutno dodat, že změny v řízení vysokých škol a ve struktuře vedení nejsou to nejpodstatnější a samy o sobě nestačí. Daleko obtížnější a významnější jsou změny v kultuře a klimatu dané instituce. Pokud bude převažovat strach z riskování a samostatného rozhodování a bude chybět tzv. „podnikatelský duch“, strukturální změny mnoho nezmůžou. Nutnost podnikatelské kultury již byla zmíněna výše.

2.4.4 Vládní podpora

K navázání spolupráce může přispět i centrální či regionální politika státu a to především vytvářením stimulačního prostředí. Tato možnost bývá často využívána a „ve většině zemí hrají vlády významnou roli v podpoře spolupráce mezi soukromým a vysokoškolským sektorem“ [Blackman 1998; 5]. Vzhledem k tendenci snižovat vládní výdaje na financování vzdělávání a výzkumu na vysokých školách, by měl stát cítit jistou odpovědnost za fungování vysokých škol a tato praxe by neměla být nic neobvyklého. Na druhou stranu jsou vlády často podezírány z toho, že právě přesun finančního břemena na ostatní aktéry, především na podnikatelský sektor, je hlavním zájmem, který je vede k podpoře spolupráce. Nutno však zdůraznit, že vládní politiku vedou k podpoře pravděpodobně i jiné podněty, například snaha podpořit transfer znalostí a technologií z akademického prostředí do praxe, konkurenceschopnost hospodářství apod..

Jak již bylo naznačeno, spolupráce mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem je nejvíce rozvinutá v anglicky mluvících zemích a v Evropě lze tedy

největší rozmach v této oblasti sledovat ve Spojeném království. Ne náhodou lze však právě zde pozorovat velmi aktivní státní politiku, která spolupráci podporuje. Spojené království prošlo historicky specifickým vývojem, jeho vzdělávací systém je zasazen do specifického kulturního prostředí a jeho vzdělávací politika stojí na specifickém hodnotovém systému a nelze tedy jednoduše srovnávat tuto zemi s ostatními částmi Evropy. Spojené království a jeho politika v oblasti spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru může nicméně posloužit jako příklad dobré praxe pro politiky a odborníky na vzdělávací politiku.

Výbor pro vědecký a průmyslový výzkum⁷ vznikl ve Spojeném království již v roce 1915. Jeho cílem bylo podporovat a koordinovat výzkum v rámci průmyslu a veřejného sektoru a udržovat spolupráci mezi průmyslem a vysokými školami. V 80. letech 20. století začala vláda spolupracovat se soukromými subjekty na vytvoření podnikatelské kultury na vysokých školách a vznikla Rada pro průmysl a vysoké školy⁸, kde bylo zastoupeno i vedení vysokých škol. Rada podporovala spolupráci průmyslu a škol a jejich posun k rozvoji nových technologií. Všeobecné prohlášení vládní vysokoškolské politiky v podobě dokumentu nazvaného *White Paper on Higher Education: Meeting the Challenge* a vydaného v roce 1987 požadovalo, aby vysoké školství sloužilo ekonomice efektivněji, aby navázalo s průmyslem a obchodem užší vazby a aby podporovalo podnikání. Dále žádalo zvýšení kvality a efektivity, a to mimo jiné pomocí selektivnějšího financování výzkumu, které by mělo upřednostňovat komerční využití výsledků. [Blackman 1998; Department of Education and Science, 1987] V roce 1988 byly tyto záměry včleněny do zákona, který upravuje ve Spojeném království vzdělávání.

V tomto duchu pokračuje vládní vysokoškolská politika doposud a vzniklo mnoho prohlášení a dokumentů zdůrazňujících význam spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru. Je však podstatné, že vedle této proklamační a teoretické linie má vládní politika i praktickou podobu.

V roce 1999 vláda zavedla tzv. „třetí zdroj“ financování, jehož prostřednictvím je podporován transfer znalostí a technologií z univerzitního prostředí do

⁷ V anglickém originále Committee for Scientific and Industrial Research.

⁸ V anglickém originále Council for Industry and Higher Education.

podnikatelského sektoru. Prakticky se financování uskutečňuje pomocí mnoha podpůrných projektů a programů, které umožňují vysokým školám vytváření sítí a kontaktů s podnikatelským sektorem, marketing služeb v oblasti vzdělávání a výzkumu, zakládání zprostředkovatelských a transferových center, zakládání společností spin-out, poskytování vzdělávání v oblasti podnikání absolventům technických oborů, zprostředkování pracovních míst studentům v podnikatelské sféře apod. Tento finanční zdroj se stal významnou a nenahraditelnou pomocí při iniciování a koordinaci spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem. [Lambert 2003]

2.5 Význam spolupráce

Abychom mohli dobře porozumět spolupráci mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem, potřebujeme pochopit motivaci obou subjektů, která je ke spolupráci vede, tedy očekávaný přínos a význam spolupráce. Výhody plynoucí ze spolupráce pro vysoké školy i pro soukromé společnosti byly analyzovány mnoha autory (Baldwin and Green 1984-85, Blackman 1998, Čerych 1985, Powers 1988, Praeger and Omenn 1980 atd.) a lze je shrnout v následujících bodech.

Mezi přínosy pro vysoké školy patří:

- dodatečné finanční prostředky⁹,
- vyšší autonomie, která je zajištěna právě vícezdrojovým financováním,
- přístup akademiků a studentů k modernímu vybavení soukromých společností, na které vysoká škola nemá dostatek prostředků,
- přístup akademiků a studentů k současnému stavu znalostí a technologického vývoje,
- uplatnění výsledků výzkumu a vývoje v praxi,
- znalost potřeb podnikatelských subjektů a možnost zohlednit je ve vzdělávání a výzkumu,
- praktičtější formy výuky studentů,
- přímý kontakt akademiků a studentů s reálnou odbornou problematikou,
- vyšší zaměstnatelnost studentů a absolventů,

⁹ Dle výsledků výzkumu spolupráce vysokých škol a soukromého sektoru, který byl uskutečněn ve Spojeném království, jsou finanční prostředky nejčastěji zmiňovaným faktorem motivujícím ke spolupráci. [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

- vyšší prestiž vysoké školy jako subjektu, který přispívá k rozvoji ekonomiky,
- možnost získat zaměstnance z řad pracovníků v podnikatelském sektoru. [Blackman 1998; Georghiou, Howells a Nedeva 1998; Lambert 2003]

Přínosy pro soukromé společnosti tvoří:

- přístup k vysoce kvalifikovaným odborníkům,
- přístup k novým myšlenkám a nápadům,
- možnost získat nové zaměstnance z řad pracovníků v podnikatelském sektoru,
- úspora kapacity vlastních zaměstnanců,
- vyšší prestiž společnosti,
- možnost multidisciplinarity,
- přístup k technickému vybavení škol,
- rozšiřování znalostí vlastních zaměstnanců,
- flexibilita a efektivita nákladů,
- řešení aktuální problematiky. [Blackman 1998; Georghiou, Howells a Nedeva 1998; Lambert 2003]

Mnohé výzkumy ukázaly, že soukromé společnosti, které spolupracují s vysokými školami a jinými institucemi terciárního vzdělávání a využívají je jako zdroj informací, jsou výrazně úspěšnější než ostatní společnosti. Spolupráce zvyšuje pravděpodobnost větších tržních podílů, vyšší kvality zboží a služeb a nižších nákladů. To však neznamená, že spolupráce s vysokou školou nutně vede k úspěchu. Úspěšné inovační společnosti možná nemají tak omezené zdroje jako ostatní a mohou tedy snáze spolupracovat se školami. Nicméně ať už je souvislost jakákoli, existuje jasný vzájemný vztah mezi podnikatelským úspěchem a spoluprací s vysokými školami. [Lambert 2003]

2.6 Překážky spolupráce

Navázání spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem není vždy jednoduché a samozřejmé. Obě strany představují rozdílné a oddělené světy, jejichž

propojení často brání mnohé překážky. Ty lze obecně rozdělit do dvou skupin. Za prvé existují překážky vnější, tedy takové, které stojí vně vysokých škol a soukromých společností a které jsou na aktérech spolupráce v podstatě nezávislé. Nejčastěji je uváděna geografická vzdálenost či legislativa dané země. Druhou skupinu představují překážky vnitřní, tedy překážky, jejichž podstata tkví v samotných spolupracujících institucích. Mohlo by se zdát, že překážky spadající do druhé skupiny je možné snadněji odstranit, ale paradoxně většinou převažují a vytváří největší bariéry spolupráce. Jejich stručná charakteristika by to mohla částečně objasnit.

Vnitřní překážky spočívají především v tom, že vysoké školy a podnikatelské subjekty existují v různých kontextech a mají odlišné cíle a hodnoty. Právě rozdílnost cílů identifikoval již výše zmíněný výzkum jako největší problém navazování spolupráce i jejího udržování. [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998] Podniky se soustředí na řešení problémů spočívajících v mnoha rozmanitých, ale vzájemně provázaných oblastech, zatímco vysoké školy jsou organizovány kolem jednotlivých disciplín, které spolu málo komunikují. Cíle navíc mají vliv na časovou perspektivu řešení problémů. Podniky musí dodržovat relativně krátké termíny, zatímco práce na vysokých školách je přizpůsobena dlouhodobým horizontům. Pokud se k tomuto přístupu škol přičte ještě náročnější administrativa, kterou musí podstupovat, je pochopitelné, že jsou často kritizovány za nedostatek flexibility, přílišnou byrokracii a pomalý rozhodovací proces a že je jejich přístup podnikatelskou sférou hodnocen jako neprofesionální. Soukromé subjekty jsou pak školami naopak nutně vnímány jako chamtivci, kterým jde především o zisk a nikoli o znalosti a vědění. [Williams 1998]

Co se týče odlišných hodnot, za zmínku stojí především problematika zveřejňování výsledků výzkumu, na kterou mají obě strany jiný náhled. Zatímco pravidlem podnikatelského sektoru je obvykle diskrétnost či přímo utajování výsledků, akademici jsou pod stálým tlakem publikovat své vědecké závěry pro co nejširší vědecké publikum. Problém pramenící z těchto odlišných přístupů se však nemusí dotýkat jen výzkumu a vývoje, ale také vedení prakticky zaměřených diplomových prací ze strany externích odborníků, které řeší konkrétní problém podniku, případně stáží studentů a akademiků v podnicích.

Mezi překážky se často řadí také nedostatek personálních a jiných kapacit na straně vysokých škol. Akademičtí pracovníci jsou zaneprázdněni výukou studentů a základním výzkumem a na spolupráci s podnikatelským sektorem jim nezbyvá mnoho času. Školy také často nemají dostatečné a moderní vybavení, které spolupráce vyžaduje, a chybí jim především zdroje, které by tyto nedostatky řešily. [Georghiou, Howells a Nedeva, 1998]

Poslední významnou překážkou, kterou je třeba zmínit, je konkurenční vztah mezi školami a podniky. Za prvé může jít o konkurenci mezi zaměstnavateli a spolupráci pak brání strach škol z odlivu odborníků do podnikatelské sféry. Za druhé se může jednat o konkurenci odborníků, kdy spolupráci brání strach zaměstnanců podniků. Dobrá spolupráce s vysokou školou může totiž znamenat například rozhodnutí vedení podniku zrušit vlastní vývojové pracoviště a výzkum a vývoj zadávat vysokým školám.

2.7 Rizika spolupráce

V současné době se považuje v podstatě za samozřejmé, že vysoké školy hrají významnou roli v transferu znalostí a technologií do praxe. Spolupráce škol s podnikatelským sektorem může mít nicméně vedlejší efekty a přinášet nechtěné důsledky, se kterými se musíme vypořádat. Podívejme se tedy, jaká rizika může spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem skrývat.

Velmi často diskutovaným potenciálním problémem je riziko zanedbání aktivit, které jsou součástí veřejné služby vysokých škol, tedy výuky studentů a základního výzkumu. Ve snaze získat dodatečné zdroje a další výhody plynoucí ze spolupráce s podnikatelským sektorem hrozí, že vysoká škola se bude příliš věnovat komerčním aktivitám a akademici nebudou mít dostatek času a zájmu naplňovat základní funkce vysoké školy. Nasnadě je otázka, zda úzké vazby s podnikatelským sektorem skutečně narušují základní poslání škol. Blackman se domnívá, že nemáme žádná fakta, která by tuto skutečnost jistě dokazovala. Naopak je podle něj třeba poukázat například na to, jak významně v minulém století průmysl přispěl k rozvoji základního výzkumu. Navíc tyto obavy neberou v potaz fakt, že mnohé vysoké školy, jako

například technické vysoké školy v Německu, jsou považovány za místa akademické excelence i přes jejich charakter explicitně zaměřený na aplikace. [Blackman 1998]

Úzce souvisejícím problémem, který vychází z posunu od základního k aplikovanému výzkumu, je také tendence soustředit se na řešení specifických problémů na úkor rozvoje současného vědění. Je stále obtížnější najít rovnováhu mezi tvorbou nového vědění a aplikací vědění již existujícího a sklon k aplikovanému výzkumu vytváří obavy, že vědecká teorie nebude rozvíjena a vědecký pokrok bude zpomalen. [Williams 1998; Woodhall 1991]

Dalším rizikem spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem je nebezpečí diferenciací jednotlivých oborů. Obory, které jsou lépe uplatnitelné v tržním prostředí a umí lépe přispět k rozvoji inovací, mohou být preferovány na úkor těch, které trh nelákají, které nejsou pro soukromé subjekty zajímavé a které tudíž nejsou zdrojem dalších příjmů. Pokud je navíc zájmem vzdělávací politiky státu ekonomická konkurenceschopnost, není tato preference překvapivá. Mimo jiné však může mít vážné finanční důsledky. Kromě toho, že stát nemusí být ochoten financovat tyto „neperspektivní“ obory z veřejných rozpočtů, nejsou tyto obory schopné generovat dodatečné finance ze zdrojů soukromých.

Williams pokládá ne příliš akademickou, ale podstatnou otázku, zda je tato nerovnováha mezi vysokoškolskými obory skutečně nežádoucí. Na to předkládá jednu z možných odpovědí. Během historického vývoje vždy významnost jednotlivých vědních oborů podléhala jejich relevanci pro momentální sociální a ekonomický užitek. *„Ti, kteří tvrdí, že zvýšená orientace na potřeby obchodu má škodlivé důsledky pro intelektuální život, by měli být schopni ukázat, jaké škodlivé efekty přináší fakt, že některé obory jsou stále méně populární.“* [Williams 1998; 7] Tento argument není zcela korektní, protože popularita oboru z hlediska trhu často vypovídá o celkové popularitě oboru velmi omezeně a navíc nelze srovnávat popularitu s veřejným zájmem, který by měl stát proti tržním tendencím rozhodně chránit. Poukazuje však na fakt, že problematika existence oborů a jejich podpory není jednoznačná.

Spjatým problémem je také riziko ztráty akademických svobod. Jak již bylo výše zmíněno, nižší provozní jednotky, které generují zdroje, mají stále větší interní moc a autoritu v rámci organizace. Nicméně akademici ztrácejí autonomii týkající se volby výzkumných a často i vyučovaných témat. Mají stále menší možnost vykonávat základní výzkum motivovaný vlastním zájmem a jsou nuceni klást důraz na aplikovanou vědu a úzce zaměřená témata diktovaná komerčními partnery. To může způsobit zánik atmosféry svobodného bádání a společného úsilí, která podporuje vědeckou nápaditost. [Williams 1998]

Poslední z nežádoucích vedlejších efektů spolupráce škol se soukromými subjekty způsobuje již zmíněný odlišný přístup ke zveřejňování výsledků výzkumu a vývoje. Zatímco podnikatelský sektor se snaží obvykle své výsledky utajovat, akademici jsou pod tlakem je publikovat. Úzká spolupráce může tedy způsobit vážné neshody a tlak na školu, aby se podřídila potřebám soukromé společnosti a výsledky výzkumu udržovala v tajnosti. To může podle některých odborníků zpomalovat vědecký pokrok. [Williams 1998]

Existence vážných varování, že „*vysoké školy mohou ztratit svou identitu sociálních institucí a změnit se ve znalostně-podnikatelský model*“ [Sporn 2003; 99], není překvapující a jistě oprávněná. Pokud však vezmeme v úvahu dosavadní vývoj v oblasti spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru, je zřejmé, že řešením není bojovat proti současnému trendu, který vedle negativních důsledků přináší mnohá pozitiva. Cílem politiky v této oblasti musí být minimalizovat související rizika, ale maximálně využít přínosy spolupráce, nikoli ji bránit.

3 Spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem v ČR

V České republice se začala spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru vytvářet vzhledem k odlišnému historickému vývoji zejména v poválečných letech mnohem později a za jiných okolností než v západních zemích. Počátek spolupráce souvisí se změnou režimu na konci osmdesátých let, kdy se česká společnost začala transformovat v demokracii, začaly se ustanovovat tržní mechanismy a vysoké školy postupně získaly autonomní postavení příznivé pro spolupráci s podnikatelským sektorem. Přestože u nás doprovází změny vysokého školství jiné okolnosti a jejich vývoj je velmi pozvolný, směr těchto změn je totožný s vývojem v západní Evropě.

Stále více se zdůrazňuje role škol v oblasti hospodářského rozvoje a vysoké školy postupně navazují užší vztahy s podnikatelskou sférou.

Trend rozšiřování spolupráce v České republice a především přesvědčení, že spolupráce je přínosná a žádoucí, lze pozorovat na mnoha stranách. Příkladem může být Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2006 – 2010. V úvodu se píše, že „*cílem ministerstva je vytvořit konkurenceschopný, bohatě diverzifikovaný systém, který plní všechny tři základní funkce vysokých škol.*

- *V oblasti vzdělávání umožňuje rozvinout a realizovat potenciál lidí, dokáže adekvátně připravit mladé lidi pro trh práce a zajistit jejich zaměstnatelnost v dlouhodobé časové perspektivě, vychovává aktivní občany se zájmem rozvíjet demokratickou společnost, podporuje v absolventech touhu po dalším vzdělávání a získávání nových poznatků po celý život a dokáže dále rozvíjet poznání v celém širokém spektru oborů.*
- *V oblasti výzkumu a vývoje v současné době vzrůstá úloha vysokých škol; od vysokých škol se stále více očekává, že budou vytvářet kvalitní podmínky pro rozvoj špičkového výzkumu a vývoje a že současně budou schopny výsledky výzkumu a vývoje zprostředkovávat nebo přímo aplikovat v praxi a využívat je tak jako významný zdroj společenských inovací.*
- *Třetí neméně významnou oblastí činnosti vysokých škol je jejich úzká spolupráce s hospodářskou sférou (podniky, zaměstnavateli a dalšími odběrateli), spoluvytváření inovačních a technologických klastrů a zapojení se do rozvoje celého regionu, ve kterém vysoká škola působí (tzv. servisní funkce).“ [Ministerstvo školství... 2005a; 2]*

Základní uvědomění si, že spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru by měla být běžnou záležitostí a není ničím, co by narušovalo chod škol, je tedy zřejmé. To však nic nevyovídá o tom, zda školy a v jaké míře s podnikatelským sektorem skutečně spolupracují a zda a v jaké míře je spolupráce podporována. Druhá část této práce tedy poukáže na současnou situaci v dané oblasti v České republice.

3.1 Současný stav spolupráce

V současné době jsou dostupné poznatky o spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru v České republice velmi zlomkovité a jejich výpovědní hodnota je pouze orientační. O spolupráci se můžeme dozvědět pouze příležitostně: na různých konferencích a seminářích, z médií, webových stránek škol apod. Obvykle se jedná o obecná tvrzení, jako je například hodnocení spolupráce v Konceptu reformy vysokého školství, kde si můžeme přečíst, že „*v porovnání s průmyslově vyspělými zeměmi je spolupráce vysokých škol s podnikatelskými subjekty na nízké úrovni*“ [Ministerstvo školství... 2004a; 40]. Abychom však mohli posoudit stav spolupráce v České republice a porovnávat její úroveň s úrovní v ostatních zemích, potřebujeme detailnější popis situace u nás. V současné době však neexistuje souhrnná analýza, která by tuto oblast systematicky mapovala a dostatečně vypovídala o stavu spolupráce.

Je však třeba zmínit výzkum, který se spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru věnoval. Je to projekt Centra pro studium vysokého školství *Analýza spolupráce vysokých škol s výrobními a servisními podniky*, který byl realizován mezi roky 2002 a 2004 a jehož cílem bylo zjistit současný stav vzájemné komunikace mezi průmyslem a vysokým školstvím a načrtnout potenciální vývojové cesty spolupráce. [Centrum pro studium... 2004]

Projekt se uskutečnil formou pracovních seminářů a empirického šetření. Záměrem pracovních seminářů bylo umožnit dialog mezi oběma stranami. Zástupci vysokých škol a podniků měli příležitost prezentovat příklady dobré praxe a diskutovat o tématech, jakými jsou struktura studia, profily absolventů, jejich uplatnitelnost apod. Empirické šetření se pak zabývalo těmito čtyřmi tématy: spolupráce vysokých škol s podniky, restrukturalizace studia, uplatnění absolventů bakalářského studia a praktická výuka. K oblasti spolupráce vysokých škol s podniky je závěr studie následující: „*Na základě výpovědí zástupců vysokých škol lze konstatovat, že se spolupráce těchto pracovišť s podniky jeví jako uspokojivá. Existují četné kontakty na pracoviště, kde jsou absolventi umístěni, fakulty jsou o absolventech v řadě případů informovány a mají také přehled o požadavcích podniků na umístěvané i budoucí absolventy. Vztahy s vysokými školami jsou dle názorů pracovníků z podniků ve většině případů na dobré úrovni. Spolupráce se uskutečňuje především na poli*

umístování absolventů, i když i tam jsou ještě značné rezervy.“ [Centrum pro studium... 2004; 12-13]

Celý projekt byl nicméně spíše jakousi sondou do oblasti spolupráce, a nikoli systematickou analýzou spolupráce vysokých škol s podniky. Především nepokryl celou šíři této oblasti a dotýkal se pouze několika forem spolupráce, jako je profil absolventa, spolupráce při tvorbě studijních programů apod.

V současné době tedy nemáme k dispozici ucelenou analýzu spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru, která by systematicky shrnovala celou oblast. Spolupráce škol a podniků je však jednou z hlavních proklamovaných oblastí aktivit vysokých škol a zároveň je to oblast, na kterou má vysokoškolská a hospodářská veřejná politika státu významný vliv. Vystává tedy potřeba mít takovou analýzu a mít možnost na jejím základě formulovat politiku s touto oblastí související. Tato potřeba je ještě zvýrazněna tím, že se pomalu vytváří politika zaměřená výhradně na podporu těchto aktivit. Další část této práce se tedy pokouší o jakousi pilotní analýzu oblasti spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem, a to ve formě analýzy spolupráce a analýzy prostředí.

3.2 Analýza spolupráce

3.2.1 Předmět a cíle analýzy

Středem pozornosti analýzy spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru jsou aktivity vysokých škol a podniků, tedy skutečně realizovaná spolupráce, její rozsah, funkce a další základní charakteristiky. Hlavním cílem je identifikovat existující modely spolupráce a jejího navazování, poukázat na nedostatky a rezervy ve spolupráci a také naznačit, co spolupráci brání a případně jaká rizika přináší. Předkládaná analýza se pokouší potvrdit či vyvrátit následující hypotézy:

- Na školách neexistuje příznivé prostředí pro spolupráci s podnikatelskými subjekty.
- Žádná z forem spolupráce výrazně nepřevažuje nad ostatními formami.

- Vysoké školy dostatečně nevyužívají jednotlivé formy navazování spolupráce.
- Vysoké školy jsou pasivní v navazování spolupráce s podnikatelským sektorem a spolupráci navazují většinou podnikatelské subjekty.
- Na straně vysokých škol spolupráci navazují nejčastěji akademičtí pedagogové a výzkumníci.
- Spolupráce má většinou neformální charakter.
- Technicky zaměřené vysoké školy spolupracují s podnikatelským sektorem mnohem více než školy s netechnickým zaměřením.
- Nejvýznamnějším přínosem spolupráce jsou finance.
- Vnitřní překážky převažují nad překážkami vnějšími.
- Vzhledem k omezenému rozsahu spolupráce neexistují významná rizika.

3.2.2 Metodologie

Hlavní metodou analýzy spolupráce vysokých škol a soukromého sektoru je kvantitativní výzkumné šetření. Cílovou skupinu výzkumu tvoří veřejné a soukromé vysoké školy, a to kompetentní zástupci rektorátů, děkanátů a výzkumných útvarů jednotlivých škol. Výběrový soubor nebyl pro potřeby výzkumu vytvořen a byly osloveny všechny vysoké veřejné a soukromé školy. Celkem bylo v rámci výzkumu osloveno 180 respondentů, z toho 25 zástupců rektorátů, 107 zástupců děkanátů, 9 zástupců výzkumných útvarů a 39 zástupců soukromých vysokých škol.

Sběr dat proběhl pomocí polostrukturovaného dotazníku, který byl respondentům distribuován v elektronické podobě a zasílán elektronickou poštou. Oslovení proběhlo ve dvou výzvách a celkem odpovědělo 57 respondentů. Celková návratnost tedy činí 32 %. Výzkumu se zúčastnilo 7 zástupců rektorátů, 40 zástupců děkanátů, 2 zástupci výzkumných útvarů škol a 8 zástupců soukromých vysokých škol. Jejich úplný seznam je k dispozici v příloze č. 2.

Protože šetření proběhlo prostřednictvím elektronické pošty, nebylo zcela anonymní a byli osloveni konkrétní zaměstnanci vysokých škol. Do dotazníku však nezaznamenávali svá jména ani žádné jiné údaje, které by je mohly identifikovat jako konkrétní osoby. Po obdržení vyplněného dotazníku byl dokument oddělen od elektronické pošty a dále byl zpracováván tak, že zastupoval pouze danou instituci a

nikoli samotného respondenta. Z důvodu dodržení anonymity dotazníkového šetření nejsou uvedena jména respondentů.

Dotazník zjišťoval, jak a zda vysoké školy spolupracují s podnikatelským sektorem. Zaměřil se především na jednotlivé formy spolupráce a způsoby jejich navazování. Týkal se však i přínosů, rizik a překážek spolupráce a dotazoval se také na spokojenost s prostředím pro spolupráci apod. Před výzkumným šetřením prošel dotazník pilotáží na vzorku pěti respondentů. Ta měla zaručit především jednoznačnost a srozumitelnost otázek. Ukázalo se, že dotazník nemá žádné významné nedostatky, a bylo přeformulováno pouze pár otázek. Pro jednotlivé části veřejných vysokých škol (rektoráty, děkanáty a výzkumné útvary) a pro školy soukromé byl dotazník částečně uzpůsoben. Verze pro děkanáty veřejných vysokých škol, které v dotazovaném souboru převažovaly, je k dispozici v příloze č. 1.

Veškerá analýza dat získaných prostřednictvím dotazníků byla prováděna pomocí programu SPSS.

3.2.3 Limity analýzy

Před uvedením výsledků analýzy je třeba upozornit na některá její omezení. Pokud bude čtenář předloženou analýzu přijímat s jejím vědomím, její vypovídací hodnota nebude zkreslena.

Za prvé se analýza z kapacitních a časových důvodů zabývá převážně situací na straně vysokých škol. Podnikatelské subjekty a jejich aktivity tedy většinou nejsou v analýze zohledněny.

Za druhé, návratnost dotazníků je pouze 32 % a nelze tedy předpokládat, že získaná data vypovídají o dané problematice v plné míře. Z 25 veřejných vysokých škol je v souboru respondentů zastoupeno pouze 17. Účast soukromých vysokých škol je ještě nižší, z 39 škol je zastoupeno pouze 8, což představuje návratnost 23 %. O soukromých vysokých školách tedy výsledky analýzy vypovídají velmi omezeně.

Soubor respondentů není v analýze vzhledem k jeho malé velikosti a nesouměrnému rozložení jednotlivých částí dělen na menší celky (zástupci rektorátů, děkanátů

apod.). V některých případech to logice věci nebrání (zjišťování názorů apod.), ale někdy tak dochází ke sčítání a srovnávání dat, které není zcela smysluplné. To se děje zejména proto, že zástupci rektorátů odpovídají i za své fakulty a ty jsou v souboru zastoupeny také. Takové výsledky musí být chápány pouze jako orientační.

Za třetí je nutné vzít v úvahu možné omezení výpovědní hodnoty odpovědí respondentů. Ty mohou být jednak subjektivní povahy a navíc mohou být zkresleny neznalostí, protože za celou instituci (vysokou školu), případně její část (fakultu či výzkumný útvar) vypovídal vždy pouze jeden respondent.

Předkládaná analýza tedy nemá ambice být ucelenou studií dané oblasti. Přes výše uvedená omezení se však jedná o systematickou analýzu spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem, která by mohla být užitečným zdrojem informací. Zmíněná omezení by mohla sloužit jako náměty pro její případné prohloubení a rozšíření.

3.2.4 Analýza

Pro realizaci spolupráce škol s podniky musí být na školách vytvořeno vhodné prostředí, které spolupráci umožňuje a případně podporuje. Respondenti byli tedy dotázáni, zda na jejich škole existuje centrální přehled o spolupráci se soukromými subjekty a oddělení, které tuto spolupráci koordinuje. Ze 17 veřejných vysokých škol, které se šetření zúčastnily, jich 10 na úrovni rektorátu vytváří centrální přehled o spolupráci a 9 má při rektorátu zvláštní oddělení. Na úrovni fakult je situace horší, protože ze všech 40 zúčastněných fakult má centrální přehled o spolupráci pouhých 16 a oddělení koordinující spolupráci má pouhých 12 fakult. Z 8 soukromých vysokých škol má 6 centrální přehled o spolupráci a 3 školy mají oddělení, které spolupráci koordinuje.

Aby existence centrálních přehledů a specializovaných oddělení měla smysl, měla by být nastavena pravidla upravující spolupráci akademických pracovníků se soukromými subjekty. Tabulka č. 1 ukazuje odpovědi na otázku, zda na škole taková pravidla existují. Přibližně polovina respondentů odpověděla kladně.

Tabulka č. 1: Existence pravidel upravujících spolupráci

škola/součást	pravidla	
	ano	ne
rektorát veřejné VŠ	3	3
fakulta veřejné VŠ	17	19
výzk. ústav veřejné VŠ	2	0
soukromá VŠ	3	4
celkem	25	26

N = 51 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Na vhodnost a příznivost prostředí pro spolupráci vysokých škol s podnikatelským sektorem má také vliv existence motivačních nástrojů, které ke spolupráci akademické pracovníky podněcují. Tabulka č. 2 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda jsou nějakým způsobem zaměstnanci ke spolupráci se soukromými subjekty školou motivováni.

Tabulka č. 2: Existence nástrojů motivujících ke spolupráci

škola/součást	motivace	
	ano	ne
rektorát veřejné VŠ	3	3
fakulta veřejné VŠ	12	24
výzk. ústav veřejné VŠ	1	1
soukromá VŠ	5	2
celkem	21	30

N = 51 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Z výsledků vyplývá, že motivační nástroje nejsou velmi rozšířeny, jejich existenci deklarovala přibližně pouze třetina respondentů. Ti posléze specifikovali, o jakou formu motivace se jedná. Odpovědi shrnuje tabulka č. 3, která udává, kolikrát byla daná forma zmíněna. Jednoznačně převažuje finanční motivace a ostatní formy jsou využívány jen zřídka.

Tabulka č. 3: Formy motivace ke spolupráci

motivace	četnost
finanční odměna	14
zvyšování odbornosti	4
lepší formální hodnocení	2
účast na projektech	2
pochvala	1
lepší pracovní podmínky	1
prestíž	1

N = 20 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Dále byly respondenti dotázáni na jednotlivé formy spolupráce. Podívejme se tedy, které formy české vysoké školy využívají a v jakém rozsahu. Tabulka č. 4 shrnuje odpovědi na otázku, zda škola realizuje výzkum provozovaný na zakázku pro soukromé subjekty nebo ve spolupráci se soukromými subjekty.

Tabulka č. 4: Výzkum provozovaný na zakázku nebo ve spolupráci

škola/součást	výzkum			
	ano, stále	ano, nárazově	ne	celkem
rektorát veřejné VŠ	1	5	0	6
fakulta veřejné VŠ	6	24	9	39
výzk. ústav veřejné VŠ	1	1	0	2
soukromá VŠ	1	4	3	8
celkem	9	34	12	55
	16,4 %	61,8 %	21,8 %	100 %

N = 55 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Přes 75 % respondentů deklarovalo alespoň občasnou realizaci výzkumu na zakázku pro soukromý subjekt či výzkum realizovaný ve spolupráci se soukromým subjektem. Ostatní uvedli, že v této oblasti nespolupracují vůbec. Někteří z nich jako důvod uvedli skutečnost, že na škole neuskutečňují žádný výzkum. Ostatní vysvětlovali nedostatek spolupráce v této oblasti neexistencí poptávky a nedostatečnými personálními kapacitami na škole.

Velmi podobné výsledky vychází i pro spolupráci v oblasti konzultanství. Přes 80 % respondentů uvedlo, že alespoň občas poskytuje odborné konzultanství akademických pracovníků soukromým subjektům. Podrobné výsledky shrnuje tabulka č. 5. Mezi důvody těch, kteří v této oblasti vůbec s podnikatelským sektorem nespolupracují, patří nezájem podniků, nedostatek personálních kapacit a také nedostatek odvahy na straně akademiků.

Tabulka č. 5: Poskytování konzultanství

škola/součást	konzultace			
	ano, stále	ano, nárazově	ne	celkem
rektorát veřejné VŠ	2	4	0	6
fakulta veřejné VŠ	9	22	8	39
výzk. ústav veřejné VŠ	0	2	0	2
soukromá VŠ	2	4	2	8
celkem	13	32	10	55
	23,6 %	58,2 %	18,2 %	100 %

N = 55 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Jak již bylo výše zmíněno, se spoluprací v oblasti výzkumu a poskytování konzultanství úzce souvisí problematika duševního vlastnictví. Respondenti tedy vyjadřovali svou (ne)spokojenost s jejím řešením. Odpovědi na otázku, zda je na škole dobře ošetřena problematika ochrany duševního vlastnictví, obsahuje tabulka č. 6.

Tabulka č. 6: Spokojenost s ochranou duševního vlastnictví

škola/součást	spokojenost	
	ano	ne
rektorát veřejné VŠ	4	2
fakulta veřejné VŠ	20	10
výzk. ústav veřejné VŠ	2	0
soukromá VŠ	5	0
celkem	31	12
	72,1 %	27,9 %

N = 43 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Z tabulky je evidentní, že převažuje spokojenost, nicméně stále existují rezervy na školách a je zde prostor pro lepší ošetření této problematiky. Mezi nedostatky respondenti zmiňovali nedostatek finančního, personálního a organizačního zabezpečení dané problematiky a neexistenci pravidel.

Další oblastí spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru je poskytování dalšího vzdělávání. Podle Strategie rozvoje terciárního vzdělávání je jeho úroveň „v různých částech terciárního sektoru vzdělávání různá. V některých institucích je jeho stav nepochybně stále slabou stránkou jejich rozvoje, v jiných se celoživotnímu vzdělávání věnuje zasloužená pozornost a je nabízeno v celé škále příležitostí“ [Ministerstvo školství... 2001; 32]. Odpovědi na otázku, zda jsou nabízeny kurzy dalšího vzdělávání soukromým subjektům a jejich zaměstnancům, nejsou s tímto tvrzením v rozporu. Jak ukazuje tabulka č. 7, celá polovina respondentů deklarovala, že jejich instituce nabízí kurzy dalšího vzdělávání nepřetržitě. Ti, kteří další vzdělávání nenabízí, to vysvětlují neexistencí poptávky.

Tabulka č. 7: Poskytování kurzů dalšího vzdělávání

škola/součást	další vzdělávání			
	ano, stále	ano, nárazově	ne	celkem
rektorát veřejné VŠ	3	4	0	7
fakulta veřejné VŠ	20	11	8	39
výzk. ústav veřejné VŠ	1	0	0	1
soukromá VŠ	3	2	2	7
celkem	27	17	10	54
	50,0 %	31,5 %	18,5 %	100 %

N = 54 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Zbývající formy spolupráce, na které se dotazník respondentů ptal, se týkají vzdělávání studentů. První z nich jsou konzultace obsahu studijních programů a absolventských profilů se zástupci soukromé sféry. Odpovědi na otázku, zda takové konzultace škola realizuje, shrnuje tabulka č. 8. Téměř 70 % respondentů deklarovalo spolupráci v této oblasti. Ti kteří uvedli, že studijní programy nekonzultují, tuto skutečnost vysvětlovali rizikem úzkého zaměření programů, nezájmem a neexistencí potřeby programy konzultovat.

Druhou formou spolupráce týkající se vzdělávání studentů jsou studentské praxe a stáže. Respondenti odpovídali na dotaz, zda studijní programy obsahují povinné stáže nebo praxe studentů u soukromých subjektů. Odpovědi shrnuje tabulka č. 9 a je z ní zřejmé, že přes polovinu respondentů odpovědělo kladně, tedy že studijní programy na jejich škole povinné stáže či praxe obsahují. Ostatní vysvětlovali skutečnost, že takovou formu spolupráce nevyužívají tím, že je nemožné zajistit stáže v podnicích pro všechny studenty, že si studenti hledají praxi sami, případně že to obor nevyžaduje.

Tabulka č. 8: Konzultace studijních programů

škola/součást	konzultace programů
---------------	---------------------

	ano, všech	ano, některých	ne	celkem
rektorát veřejné VŠ	2	4	1	7
fakulta veřejné VŠ	9	16	15	40
soukromá VŠ	3	4	1	8
celkem	14	24	17	55
	25,5 %	43,6 %	30,9 %	100 %

N = 55 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Tabulka č. 9: Stáže či praxe studentů

škola/součást	stáže či praxe	
	ano	ne
rektorát veřejné VŠ	5	2
fakulta veřejné VŠ	16	21
soukromá VŠ	6	2
celkem	27	25
	51,9 %	48,1 %

N = 52 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Vedení studentských prací je další možnou formou spolupráce v oblasti vzdělávání studentů. Dotazník obsahoval otázku: „*Vedou zástupci soukromých firem diplomové práce studentů Vaší fakulty/školy?*“. Při zpracování odpovědí se nicméně ukázalo, že otázka byla špatně formulována. Jejím smyslem bylo zjistit, zda zástupci podnikatelských subjektů participují na tvorbě diplomových prací. Tato participace však nemusí mít nutně jen podobu vedení, ale také konzultací apod. Vedení práce akademikem tedy nevylučuje jinou participaci zástupce podnikatelské sféry. Odpovědi na danou otázku mohou být tedy touto chybou zkreslené. Protože kladné odpovědi jistou výpovědní hodnotu mají, uvádím alespoň pro hrubou orientaci výsledky v tabulce č. 10.

Poslední formou spolupráce, na kterou byli respondenti přímo dotázáni, je účast odborníků z podnikatelského sektoru na výuce. Odpovědi na otázku, zda zástupci soukromých subjektů participují na výuce shrnuje tabulka č. 11. Téměř 90 % respondentů deklarovalo, že na jejich škole (či její části) se zástupci podnikatelského sektoru výuky účastní.

Tabulka č. 10: Vedení diplomových prací

škola/součást	vedení prací			
	ano, stále	ano, nárazově	ne	celkem
rektorát veřejné VŠ	3	4	0	7
fakulta veřejné VŠ	16	12	12	40
soukromá VŠ	2	2	3	7
celkem	21	18	15	54
	38,9 %	33,3 %	27,8 %	100 %

N = 54 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Tabulka č. 11: Účast na výuce studentů

škola/součást	účast			
	ano, stále	ano, nárazově	ne	celkem
rektorát veřejné VŠ	2	5	0	7
fakulta veřejné VŠ	9	25	6	40
soukromá VŠ	4	3	1	8
celkem	15	33	7	55
	27,3 %	60 %	12,7 %	100 %

N = 55 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Protože školy mohou využívat i jiné formy spolupráce než ty, na které se dotazník přímo ptal, respondenti byli na tyto další formy dotázáni. 15 respondentů uvedlo, že jejich instituce spolupracují i v jiných oblastech, konkrétně uváděli tyto formy spolupráce:

- vytváření expertíz a oponentur,

- účast zástupců podnikatelského sektoru na zkouškách,
- organizace exkurzí,
- účast zástupců podnikatelského sektoru na vedení školy,
- spolupráce na projektech financovaných podpůrnými programy,
- finanční podpora studentů a škol.

Obvykle se předpokládá, že s podnikatelskou sférou spolupracují většinou technicky zaměřené vysoké školy a že spolupráce ostatních škol s podniky je téměř výjimečná [např. Ministerstvo školství... 2004a]. Podívejme se tedy, zda tento předpoklad skutečně platí. Všichni respondenti byli rozděleni do dvou skupin podle toho, zda zastupují instituci technicky zaměřenou či nikoli. Zástupci rektorátů, kteří zastupují alespoň jednu technickou fakultu, byli zařazeni do skupiny s technickým zaměřením. Skupina s technickým zaměřením obsahuje 20 respondentů a skupina netechnického zaměření 37. Výrazný rozdíl ve velikosti skupin srovnání ztěžuje, ale trend lze z výsledků, které jsou shrnuty v následujících dvou tabulkách, vyčíst. Tabulka č. 12 ukazuje celkové výsledky srovnání a tabulka č. 13 znázorňuje výsledky korelační analýzy.

Korelační analýza prokázala přímou souvislost mezi technickým zaměřením a spoluprací se soukromými subjekty u čtyř forem spolupráce: realizace výzkumu provozovaného na zakázku nebo ve spolupráci s podnikatelskými subjekty, konzultanství, vedení diplomových prací a konzultace studijních programů. Naopak se ukázalo, že organizace studentských stáží v soukromých podnicích a poskytování dalšího vzdělávání se zaměřením škol vůbec nespojují. Co se týče účasti zástupců podnikatelského sektoru na výuce, souvislost mezi touto formou spolupráce a technickým zaměřením školy je velmi mírná. Je také nutno dodat, že téměř všechny soukromé vysoké školy deklarovaly spolupráci s podnikatelským sektorem téměř u všech forem spolupráce a to přesto, že většina z nich nemá technické zaměření. To výsledky lehce zkresluje, ale protože je jich v souboru pouze osm, nemá toto zkreslení významný vliv.

Tabulka č. 12: Spolupráce technických a netechnických vysokých škol s podnikatelským sektorem

		spolupráce				celkem	
		ano, stále	ano, nárazově	ne			
forma	zaměření						
VaV	technické	6	11	1	18	55	
	netechnické	3	23	11	37		
konzultanství	technické	9	10	0	19	55	
	netechnické	4	22	10	36		
účast na výuce	technické	7	11	0	18	55	
	netechnické	8	22	7	37		
stáže studentů	technické	8	X	8	16	52	
	netechnické	19	X	17	36		
vedení prací	technické	12	4	2	18	54	
	netechnické	9	14	13	36		
konzultace stud. programů	technické	9	7	2	18	55	
	netechnické	5	17	15	37		
další vzdělávání	technické	10	5	4	19	54	
	netechnické	17	12	6	35		

Pozn.: počet respondentů, kteří odpověděli na dané otázky, je uveden v posledním sloupci

Tabulka č. 13: Korelace mezi zaměřením školy a realizací forem spolupráce

forma spolupráce	zaměření	
	Pearsonův korelační koeficient	P - hodnota
VaV	0,377	0,005
konzultanství	0,473	0,000
účast na výuce	0,276	0,041
stáže studentů	0,026	0,857
vedení prací	0,389	0,004
konzultace stud. programů	0,413	0,002
další vzdělávání	0,001	0,995

Než se dostaneme k dalším aspektům spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru, podívejme se, jak jsou respondenti spokojeni s podporou spolupráce na školách. Odpovědi na otázku, zda si myslí, že je vedením školy spolupráce vysokých škol a soukromých subjektů dostatečně podpořena, shrnuje tabulka č. 14. Lze z ní vyčíst, že převažuje spokojenost, přes 85 % respondentů se domnívá, že jejich škola dostatečně spolupráci podporuje.

Tabulka č. 14: Spokojenost s podporou spolupráce ze strany vedení školy

škola/součást	dostatečná podpora	
	ano	ne
rektorát veřejné VŠ	3	1
fakulta veřejné VŠ	31	5
výzkumný ústav veřejné VŠ	2	0
soukromá VŠ	7	0
celkem	43	6
	87,8 %	12,2 %

N = 49 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Respondenti, kteří si myslí, že podpora spolupráce ze strany jejich školy dodatečná není, uvedli konkrétní možnosti, jak současný stav zlepšit. Zmiňovali především:

- zintenzivnění vzájemné komunikace a zvýšení informovanosti,
- řešení problematiky ochrany duševního vlastnictví a transferu technologií

a dále:

- zavedení účinnější politiky v oblasti vnějších vztahů,
- zdůraznění významu spolupráce,
- odstranění administrativních bariér,
- zlepšení image školy,
- zavedení motivačních programů pro akademiky,
- organizování akcí, kde se mohou zástupci škol a podniků setkávat.

V úvodní části byly vedle jednotlivých forem spolupráce popsány i jednotlivé formy navazování spolupráce. Podívejme se tedy, jaké formy české vysoké školy využívají. Respondenti byli dotázáni, zda má jejich škola klub absolventů. Ze 17 rektorátů všech veřejných vysokých škol, které se šetření zúčastnili, jich 5 má klub absolventů na celoškolské úrovni. Ze 40 zúčastněných fakult jich absolventský klub provozuje pouze 9 a z 8 soukromých škol má takový klub 6.

Podstatné však je, zda jsou tyto kluby absolventů využívány k navazování kontaktů s podnikatelským sektorem. Tuto skutečnost potvrdilo přibližně 40 % těch, kteří klub

absolventů mají. Konkrétně ho využívají k pořádání exkurzí a k navazování kontaktů pro realizaci výzkumu, vedení studentských prací a výuku a praxi studentů. Někteří využívají klub absolventů, aby zjistili, jaká je uplatnitelnost studentů v podnikatelském sektoru, a někteří také prostřednictvím klubu navazují kontakty s úspěšnými absolventy pracujícími v podnikatelském sektoru a využívají je k propagaci školy.

Informace o dalších formách navazování spolupráce dotazník nezjišťoval. Bylo možné je získat z přehledu, který má o činnostech vědeckotechnologických parků, klastrů a různých zprostředkovatelských center na českých vysokých školách k dispozici agentura CzechInvest. V současné době existuje 7 fungujících vědeckotechnologických parků, které spolupracují s vysokými školami (2 z nich dokonce provozují samotné vysoké školy) a které tedy spolupráci škol a podniků podporují. Celkem se těchto aktivit účastní 8 veřejných vysokých škol, z toho 4 technické a 4 s netechnickým zaměřením. Nutno však dodat, že existuje mnoho projektů na vytvoření dalších parků spolupracujících s vysokými školami a jejich síť se teprve rozrůstá. Co se týče klastrů, situace je velmi podobná, protože tento koncept spolupráce je také poměrně nový a teprve se v České republice rozvíjí. Doposud bylo založeno 10 klastrů a všechny spolupracují s vysokými školami. Jedná se o 8 veřejných vysokých škol, z nichž je 6 technicky zaměřených a 2 mají zaměření netechnické.

Zprostředkovatelská centra již na vysokých školách také vznikají, nicméně velmi pomalu. Zatím fungují 3 taková centra. 2 působí na technicky zaměřených veřejných vysokých školách a 1 na víceoborové veřejné vysoké škole. Všechna centra mají úzkou specializaci a zabývají se především transferem technologií a ochranou duševního vlastnictví při přenosu poznatků z univerzity do podnikatelského sektoru. Neexistují tedy centra všeobecného zaměření, která by fungovala jako kontaktní bod pro komunikaci s podnikatelským sektorem. Existence center, která jsou zaměřena zejména na transfer technologií, je pravděpodobně ovlivněna do jisté míry tím, že vznik a provoz těchto center podporuje Opatření č. 1.1 Infrastruktura pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace Operačního programu Průmysl a podnikání.

Kromě jednotlivých forem spolupráce a forem jejího navazování dotazník zjišťoval také základní charakteristiky spolupráce, jako je institucionální úroveň jejího

navazování a formálnost spolupráce. Zahraniční odborníci na spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru poukazují na skutečnost, že spolupráce škol s podniky se odehrává především na bázi osobních neformálních kontaktů jednotlivých akademiků. [Lambert 2003] To se předpokládá i o spolupráci, která je realizována u nás [Úřad vlády... 2003], ale žádný výzkum to zatím nepotvrdil.

Respondenti byly dotázáni, kdo obvykle navazuje nebo zajišťuje spolupráci v rámci jednotlivých forem spolupráce. Výsledky znázorňuje tabulka č. 15, ze které je zřejmé, že, pokud jde o školu, spolupráci skutečně navazují především jednotliví akademici vysokých škol. Nicméně stáže a vedení prací si zajišťují ve značné míře také samotní studenti. Vedení fakult je aktivní v zajišťování stáží a v případě konzultací studijních programů a absolventských profilů dokonce navazuje spolupráci častěji než akademici. Pokud se podíváme na navazování spolupráce celkově a nikoli pouze z pohledu vysoké školy, zjistíme že zástupci školy navazují spolupráci mnohem častěji než zástupci podnikatelského sektoru.

Tabulka č. 15: Institucionální úroveň navazování spolupráce

navázání spolupráce	forma spolupráce				
	výzkumné projekty	konzultanství	stáže studentů	vedení prací	konz. stud. programů
vedení školy	11	7	2	3	6
vedení fakulty	20	24	21	17	29
akademici	39	37	22	33	21
podniky	27	27	X	X	6
studenti	X	X	21	21	X
počet respondentů	43	46	33	35	39

Pozn.: hodnoty vyjadřují celkové četnosti

Takto jednoznačné však nejsou výsledky v případě formálnosti navazované spolupráce (tabulka č. 16). Respondenti byli dotázáni, jakou podobu má obvykle spolupráce v jednotlivých formách a otázky se týkaly pouze forem, které formální

zakotvení automaticky nepředpokládají. Z tabulky je evidentní, že v případě výzkumu na zakázku či realizovaného ve spolupráci a konzultanství převažuje formalizovaná spolupráce. Vysvětlit to lze částečně tím, že v těchto případech se jedná o transfer znalostí a technologií a tato spolupráce bývá často finančně odměňována, což vyžaduje formální ošetření. Naopak konzultace studijních programů a absolventských profilů probíhají většinou na neformální bázi. Mohou totiž probíhat v podstatě kdykoli, v podstatě při jakémkoli setkání akademika se zástupcem podnikatelského sektoru. Důležité také je, že poměrně velká část respondentů se nepřiklonila k formální ani neformální podobě a uvedla, že spolupráce v dané formě může mít obě podoby. Nicméně bychom neměli zapomínat na skutečnost, že respondenty dotazníkového šetření byli převážně lidé pracující ve vedení vysokoškolských institucí či jejich částí (na rektorátech, děkanátech atd.) a ti nemusí mít přesné informace o míře neformální spolupráce na úrovni jednotlivých akademiků, kateder apod. Výsledek tím může být samozřejmě zkreslen.

Tabulka č. 16: Formálnost spolupráce

forma	forma spolupráce		
	VaV	konzultanství	konz. stud. programů
formální	27	19	4
neformální	5	12	24
formální i neformální	11	11	9
počet respondentů	43	42	37

Zatímco lze tedy zjednodušeně říci, že spolupráci skutečně nejčastěji navazují jednotliví akademici, šetření neprokázalo převahu spolupráce na neformální bázi. Přesné určení (ne)formálnosti spolupráce však vyžaduje šetření s jiným souborem respondentů a podrobnější analýzu, která by identifikovala další prvky spolupráce mající na její formálnost vliv.

Dalším tématem šetření je význam spolupráce, tedy to, co spolupráce aktérům přináší. Respondenti uváděli přínosy jednotlivých forem spolupráce a také odpovídali

na otázku, jaké jsou hlavní přínosy spolupráce se soukromými subjekty obecně. Výsledky, které jsou uvedeny v tabulce č. 17, jasně naznačují, že dva přínosy významně převládají nad ostatními: finance a kontakt s praxí. Zatímco finance jsou jednoznačnou výhodou, v případě kontaktu s praxí respondenti uváděli různé aspekty. Například praktické zkušenosti a znalosti, aplikaci základního výzkumu, praktickou výuku a v případě konzultací studentských profilů a programů studia často zmiňovali možnost reakce na požadavky praxe. Za zmínku dále stojí poměrně často uváděné vyšší uplatnění absolventů na trhu práce a získání nových poznatků. Zajímavé také je, že poměrně dost respondentů se domnívá, že spolupráce s podnikatelským sektorem přináší škole prestiž.

Tabulka č. 17: Přínosy spolupráce

přínosy	obecně	VaV	konzultace	účast na výuce	stud. stáže	vedení prací	konz. profilů	další vzděl.
finance	25	20	18					14
kontakt s praxí	15	17	8	30	15	14	16	
uplatnění absolventů	3	2		5	8	2	9	1
nové poznatky	2	8	5		2	2		7
prestiž	4	3	8					6
odborný růst	6	2	1	1				
ověření ak. znalostí	1	4	1		1		1	
řešení nedostatku odborníků				5		2		
kontakty		1	4	1				
kontakt s podnikatelskou realitou	1	1				3		
další úhel pohledu	1			2		1	1	
témata a znalosti pro diplomové práce		2		1	1			
inspirace pro výzkum a výuku	1	1	1	1			1	
realizace projektů	2	1						
přístup k technologiím a know how		2	1					

konkurenceschopnost	1						2	
lepší výsledky, vyšší kvalita	1	1				1	1	
vedlejší aktivity		1	1					1
aktuálnost	1			1				
nezávislost na státu		1						
seberealizace			1					
motivace studentů				1				
počet respondentů	35	31	31	39	21	21	34	29

Pozn.: hodnoty vyjadřují celkové četnosti

Pro analýzu, na jejímž základě má být vytvořen návrh opatření podporujících spolupráci vysokých škol s podnikatelským sektorem, je velmi důležitá identifikace toho, co této spolupráci brání, tedy překážek a rizik spolupráce. Odpovědi na otázku, jaké jsou podle Vás hlavní překážky bránící spolupráci vysokých škol se soukromými subjekty, shrnuje tabulka č. 18. Nejdříve je však nutné vysvětlit, že počet respondentů v tabulce představuje počet těch, kteří si myslí, že nějaké překážky spolupráce vůbec existují. Zajímavým výsledkem je tedy skutečnost, že většina respondentů se domnívá, že spolupráci nic nebrání.

Největší překážkou bránící spolupráci škol s podnikatelským sektorem je evidentně nedostatek personálních kapacit a nedostatek času, což spolu úzce souvisí. Tento nedostatek byl zdůrazňován jak na straně vysokých, tak na straně podniků, jejichž zaměstnanci jsou podle respondentů také velmi zaneprázdnění a nemohou tedy dodržovat termíny a spolupracovat v oblastech, které vyžadují jistou pravidelnost. Často deklarovanou překážkou je nezáměr a neochota podniků, nicméně zde by jasná identifikace překážky vyžadovala hlubší analýzu, aby se potvrdilo, že se nejedná o pouhé předsudky. Ty jsou totiž také jednou z překážek, kterou mnozí respondenti přiznali. Za zmínku stojí ještě dvě překážky, nedostatek financí a legislativa. Trochu paradoxně byl právě zisk financí uváděn jako jeden z nejvýznamnějších přínosů spolupráce, nicméně škola musí mít zpočátku co nabídnout, a pokud nemá finance k zajištění toho, co podniky od škol žádají,

spolupráci to brání. V případě legislativy byly zmiňovány převážně daňové zákony, tedy skutečnost, že spolupráce je velmi nedostatečně daňově zvýhodněna.

Tabulka č. 18: Překážky spolupráce

překážky	obecně	VaV	konzultace	účast na výuce	stud. stáže	vedení prací	další vzděl.
nedostatek personálních kapacit a času	5	4	2	3	6	4	9
nezájem, neochota	1	4	1	1	6	1	2
nedostatek financí	3	3	1	1	1		
předsudky	7			1			
nedostatečná legislativa	3	3				2	
administrativní a organizační zátěž	1	2	1	1	1		
kvalifikační požadavky				1		3	
nezpůsobilost zástupců soukromého sektoru				1		2	
nevědomí výhod	1						2
nedostatek prostor							4
interní předpisy						2	
nutnost zveřejňování výsledků VaV	1	1				1	
chybí tradice	1		1				
velká očekávání podniků	1		1				
konservatismus	1						
pohodlnost, lenost	1						

spolupráce s akademií, obcházení školy							1
malá vzájemná informovanost	1						
nedostatek motivace	1						
malá nabídka škol	1						
neznalost možností							1
nekoncepčnost VŠ	1						
zaměření ekonomiky	1						
překážky	obecně	VaV	konzultace	účast na výuce	stud. stáže	vedení prací	další vzděl.
nedostatečná vybavenost škol	1						
chybějící tradiční směry ve výzk. prioritách	1						
nemožnost shody					1		
nepohotovost VŠ			1				
konkurence soukromého sektoru			1				
počet respondentů	26	13	9	12	14	14	13

Pozn.: hodnoty vyjadřují celkové četnosti

Na otázku, existují podle Vás nějaká rizika spolupráce se soukromými subjekty, odpovědělo 49 respondentů a 24 z nich kladně, tedy že taková rizika existují, a 25 z nich záporně, tedy že taková rizika nejsou. Nejčastěji zmiňovaným rizikem je

- možnost odklonu od hlavních aktivit vysoké školy, tedy od vzdělávání studentů a základního výzkumu.

Opakovaně byly také uvedeny tato nebezpečí:

- riziko ztráty akademických svobod,
- riziko přetahování zaměstnanců,
- únik informací z podniků,
- zneužití akademického prostředí (ve smyslu „tunelování“ know-how ze škol),
- finanční pohledávky způsobené platební nesolventností podniků a jejich neseriózností.

A respondenti v tomto kontextu zmínili i následující rizika:

- nedostatečná ochrana duševního vlastnictví,
- konflikt zájmů,
- nedodržování závazků.

Přes veškeré překážky a rizika lze však říci, že vysoké školy mají se soukromými subjekty převážně dobré zkušenosti. Tabulka č. 19, která shrnuje spokojenost respondentů s dosavadní spoluprací, ukazuje, že pouze 8 % respondentů deklarovalo špatné zkušenosti a žádný respondent nevyověděl, že by měl zkušenosti velmi špatné. Jako důvody špatných zkušeností respondenti uvedli nesolidnost, nereserioznost, nesystematicnost a malý zájem podniků.

Tabulka č. 19: Zkušenosti se spoluprací s podnikatelským sektorem

škola/součást	zkušenosti			
	velmi dobré	spíše dobré	spíše špatné	velmi špatné
rektorát veřejné VŠ	2	3	0	0
fakulta veřejné VŠ	8	24	4	0
výzkumný ústav veřejné VŠ	1	1	0	0
soukromá VŠ	4	3	0	0
celkem	15	31	4	0
	30,0 %	62,0 %	8,0 %	0 %

N = 50 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

3.2.5 Výsledky analýzy

Analýza spolupráce poukázala na skutečnost, že školy nevytváří příliš příznivé prostředí pro spolupráci s podnikatelským sektorem. Přibližně polovina rektorátů, v případě fakult je to mnohem méně, mapuje spolupráci s podniky a má oddělení, které tuto spolupráci koordinuje. Jen polovina vysokoškolských institucí má stanoveny pravidla pro spolupráci se soukromým sektorem a pouze dvě pětiny z nich své

akademiky ke spolupráci motivují, většina z nich finančně. I přesto se přes 85 % respondentů domnívá, že škola spolupráci dostatečně podporuje, a přes 70 %, že dobře ošetřuje problematiku duševního vlastnictví. Prostor pro zlepšování však stále zůstává, především by mělo dojít zintenzivnění vzájemné komunikace mezi školami a podniky a lépe by se měla řešit problematika ochrany duševního vlastnictví.

Ani formy navazování spolupráce nejsou příliš využívány. Vysoké školy teprve pomalu začínají spolupracovat s podniky v rámci vědeckotechnologických parků a klastrů. Jen tři školy mají zprostředkovatelská centra, všechna jsou však zaměřena pouze na transfer technologií. Žádná škola nemá kontaktní místo pro spolupráci se podnikatelským sektorem. Velmi malá část škol má klub absolventů a jen někteří z nich klub využívají k navazování spolupráce.

Přestože školy nevytváří příznivé podmínky pro spolupráci a příliš nevyužívají prostředky pro snazší navazování spolupráce, ke spolupráci mezi školami a podniky dochází, a to v poměrně velké míře. Přes 90% respondentů vypovědělo, že se na jejich výuce podílí zástupci podnikatelského sektoru. Více než 80 % poskytuje odborné poradenství a další vzdělávání. Přes 70 % vysokoškolských institucí spolupracuje v oblasti výzkumu a na vedení jejich diplomových prací se účastní odborníci ze soukromých podniků. Přes 60 % konzultuje s podnikatelskou sférou studijní programy a více než 50 % do nich začleňuje povinné stáže v podnicích. Vedle toho dále respondenti deklarovali další formy spolupráce jako je vytváření expertíz a oponentur, účast zástupců podnikatelského sektoru na vedení školy apod.

Analýza také částečně vyvrátila některé předsudky související se spoluprací vysokých škol a podnikatelských subjektů. Za prvé se ukázalo, že spolupráce se netýká výhradně technicky orientovaných vysokých škol. Přímá souvislost mezi technickým zaměřením a spoluprací se soukromými subjekty byla sice prokázána u čtyř forem spolupráce (realizace výzkumu provozovaného na zakázku nebo ve spolupráci s podnikatelskými subjekty, konzultanství, vedení diplomových prací a konzultace studijních programů), ale u ostatních forem potvrzena nebyla. Za druhé se ukázalo, že spolupráce neprobíhá převážně na neformální bázi a je mnoho případů, kdy spolupráce je formálně ustavena. Nicméně je pravdou, že spolupráci navazují většinou jednotliví akademičtí pracovníci.

Spolupráce s podnikatelskými subjekty školám přináší jisté výhody, ale i rizika. Mezi ty nejdůležitější výhody patří finanční přínos a kontakt s praxí. Co se týče rizik, je zajímavé, že většina respondentů se domnívá, že žádná rizika spolupráce školám nepřináší. Ti, kteří jsou přesvědčeni o opaku nejčastěji zmiňovali riziko odklonu od hlavních aktivit vysoké školy, tedy od vzdělávání studentů a základního výzkumu. Většina respondentů se také domnívá, že spolupráci nebrání žádná překážka, což je překvapující výsledek. Pokud nějaké existují, tak tou největší je nedostatek personálních kapacit a nedostatek času. Přes veškeré překážky a rizika spolupráce mají však vysokoškolští pracovníci s podnikatelským sektorem dobré zkušenosti, přes 90 % z nich je s dosavadní spoluprací spokojeno.

Podívejme se tedy, které z předem formulovaných hypotéz analýza potvrdila.

- Na školách neexistuje příznivé prostředí pro spolupráci s podnikatelskými subjekty.

Hypotéza byla potvrzena. Pokud definujeme příznivé prostředí jako existenci nástrojů motivujících ke spolupráci, pravidel regulujících spolupráci a oddělení, které spolupráci koordinuje, pak většina vysokoškolských institucí takové prostředí nevytváří.

- Žádná z forem spolupráce výrazně nepřevažuje nad ostatními formami.

Hypotéza byla potvrzena. Všechny stanovené formy spolupráce vysoké školy využívají a každou formu zároveň využívá více než 50 % vysokoškolských institucí. Nelze tedy říci, že by některé formy výrazně převažovaly.

- Vysoké školy dostatečně nevyužívají jednotlivé formy navazování spolupráce.

Hypotéza byla potvrzena. Jen málo škol je součástí vědeckotechnologického parku nebo klastru. Zprostředkovatelská centra jsou vzácností a žádné z existujících není zaměřeno na navazování spolupráce samotné. Kluby absolventů má také jen málo škol a velmi malá část je využívá k navazování spolupráce.

- Vysoké školy jsou pasivní v navazování spolupráce s podnikatelským sektorem a spolupráci navazují většinou podnikatelské subjekty.

Hypotéza nebyla potvrzena. Zástupci školy navazují spolupráci mnohem častěji než zástupci podnikatelského sektoru.

- Na straně vysokých škol spolupráci navazují nejčastěji akademičtí pedagogové a výzkumníci.

Hypotéza byla potvrzena. Spolupráci navazují především jednotliví akademici vysokých škol. Pouze v případě konzultací studijních programů a absolventských profilů navazuje vedení fakulty spolupráci častěji než akademici.

- Spolupráce má většinou neformální charakter.

Hypotéza nebyla potvrzena. Neformálnost spolupráce nepřevažuje nad formálností a jejich výskyt je poměrně vyrovnaný.

- Technicky zaměřené vysoké školy spolupracují s podnikatelským sektorem mnohem více než školy s netechnickým zaměřením.

Hypotéza nebyla potvrzena. Souvislost mezi technickým zaměřením a spoluprací se soukromými subjekty byla prokázána pouze u čtyř forem spolupráce a nelze tedy přijmout takové zobecnění.

- Nejvýznamnějším přínosem spolupráce jsou finance.

Hypotéza byla potvrzena. Finanční přínos patří mezi nejvýznamnější výhody spolupráce.

- Vnitřní překážky převažují nad překážkami vnějšími.

Hypotéza byla potvrzena. Mezi pěti největšími překážkami spolupráce (nedostatek personálních kapacit a nedostatek času, nezáměr a neochota podniků, předsudky, nedostatek financí a legislativa) nalezneme pouze jednu vnější překážku, a to až jako pátou v jejich pořadí.

- Vzhledem k omezenému rozsahu spolupráce neexistují významná rizika.

Hypotéza nebyla potvrzena. Přibližně polovina respondentů skutečně vyjádřila názor, že neexistují významná rizika, která by vycházela ze spolupráce s podnikatelským sektorem. Nicméně vzhledem k tomu, že většina zároveň deklarovala tuto spolupráci, neplyne tento názor z jejího omezeného rozsahu. Druhá polovina respondentů rizika uváděla a nejčastěji se jednalo o možnost odklonu od hlavních aktivit vysoké školy, tedy od vzdělávání studentů a základního výzkumu.

Na závěr analýzy spolupráce se podívejme na srovnání situace u nás s poznatky ze západní Evropy. Co se týče forem spolupráce, české vysoké školy využívají všechny formy, které byly v Evropě identifikovány. Nicméně v Evropě již zcela běžné formy navazování spolupráce (vědeckotechnologické parky, klastry, zprostředkovatelská centra apod.) jsou u nás využívány téměř výjimečně a teprve se vyvíjí. Výpovědi zahraničních odborníků o tom, že na vysokých školách probíhá spolupráce

především na úrovni jednotlivých akademiků, se potvrdily, nikoli však tvrzení o značně převažující neformálnosti spolupráce.

Zajímavé je porovnání situace u nás s poznatky ze zahraničí v oblasti přínosů, překážek a rizik. Analýza spolupráce identifikovala téměř všechny přínosy spolupráce pro vysoké školy, které uvádí zahraniční odborníci, včetně prvořadosti finančních prostředků. Jediným přínosem, který nebyl českými respondenty zmiňován, je možnost získat zaměstnance z řad pracovníků v podnikatelském sektoru. České vysokoškolské prostředí tedy pravděpodobně není zaměstnavatelem, který by konkuroval prostředí podnikatelskému.

Ohledně překážek spolupráce také panuje se zahraničím převážně shoda. Respondenti českého průzkumu pouze nezmínili geografickou vzdálenost, rozdílnou časovou perspektivu řešení problémů a opět konkurenční vztah v oblasti lidských zdrojů, který je tedy v zahraničí vzájemný a je tedy ze strany vysokých škol považován za možný přínos i případnou překážku zároveň. Nicméně odliv zaměstnanců byl českými respondenty identifikován jako riziko spolupráce, takže podnikatelské prostředí u nás prostředí vysokoškolskému v oblasti lidských zdrojů konkuruje.

V případě rizik se situace u nás s poznatky ze zahraničí shoduje nejméně. Totožně bylo identifikováno pouze riziko zanedbání hlavních aktivit vysokého školství, tedy vzdělávání studentů a základního výzkumu, a riziko ztráty akademických svobod. Mezi rizika, která trápí zahraničí, ale nikoli české vysoké školy, patří riziko zaměření se na řešení specifických problémů na úkor rozvoje vědění jako takového, riziko diferenciací jednotlivých oborů dle jejich využitelnosti v podnikatelském sektoru a riziko odlišného přístupu ke zveřejňování výsledků výzkumu a vývoje. Posledně jmenované riziko však čeští respondenti také identifikovali jako problém, nicméně jako překážku spolupráce a nikoli riziko. Čeští respondenti pak narozdíl od zahraničních odborníků mezi riziky uvádí nedostatečnou ochranu duševního vlastnictví, nesolventnost podniků, riziko zneužití akademického prostředí, konflikt zájmů a riziko odlivu zaměstnanců. Poslední dvě rizika zahraniční odborníci zmiňují mezi překážkami spolupráce.

3.3 Analýza prostředí

3.3.1 Předmět a cíle analýzy

Analýza prostředí se zaměřuje na příznivost a vhodnost prostředí pro spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru. Cílem je poukázat, zda je spolupráce dostatečně podpořena, a to především na centrální úrovni tvorby politiky. Hypotézy, které by měla analýza potvrdit či vyvrátit, znějí takto:

- Strategické dokumenty vyjadřují podporu všem formám spolupráce a formám jejího navazování.
- Rozvojové programy podporují všechny formy spolupráce a formy jejího navazování.
- Všechny formy podpory spolupráce deklarované ve strategických dokumentech jsou realizovány.

3.3.2 Metodologie

Základní metodou analýzy je studium dokumentů, které se spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem věnují, případně by se věnovat měly. Jedná se o legislativní, strategické a programové dokumenty, které představují nástroje udávající směr dalšího vývoje v dané oblasti. Konkrétně se jedná o analýzu následujících dokumentů:

Legislativní dokumenty:

- Zákon o vysokých školách

Strategické dokumenty:

- Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2000 – 2005
- Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2006 – 2010
- Národní program rozvoje vzdělávání v České republice (Bílá kniha)
- Strategie rozvoje terciárního vzdělávání (2000 – 2005)

- Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku
- Koncepce reformy vysokého školství
- Národní politika výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004 – 2008
- Národní inovační strategie ČR
- Koncepce inovací pro oblast průmyslu a podnikání na období 2005 – 2008
- Národní inovační politika České republiky na léta 2005 – 2010
- Strategie hospodářského růstu
- Národní lisabonský program 2005 – 2008 (Národní program reforem České republiky)
- Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky

Programové dokumenty:

- Vyhlášení rozvojových programů na rok 2004
- Vyhlášení rozvojových programů na rok 2005
- Vyhlášení rozvojových programů na rok 2006
- Program Tandem
- Opatření č. 1.1 Infrastruktura pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace (program Prosperita) – Operační program Průmysl a podnikání
- Opatření č. 1.4 Rozvoj informačních a poradenských služeb (program Klastry) – Operační program Průmysl a podnikání
- Opatření č. 3.2 Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje – Operační program Rozvoj lidských zdrojů
- Opatření 2.1 Zvýšení kvality partnerství veřejného, soukromého a neziskového sektoru, vědy a výzkumu - Jednotný programový dokument pro Cíl 2
- Opatření 3.2 Rozvoj dalšího vzdělávání – Jednotný programový dokument pro Cíl 3
- Opatření 4.2 Spolupráce výzkumných a vývojových pracovišť s podnikatelskou sférou, podpora inovací - Jednotný programový dokument pro Cíl 3

3.3.3 Analýza

Základním dokumentem, který upravuje působení vzdělávacích institucí v terciárním sektoru je Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách. Dle úvodního ustanovení zákona by vysoké školy měly kromě jiného přispívat k rozvoji na národní a regionální úrovni a spolupracovat „s různými stupni státní správy a samosprávy, s podnikovou a

kulturní sférou“ [Zákon č. 111/1998; § 1]. Dále by měly poskytovat další formy vzdělávání a umožňovat získávání, rozšiřování, prohlubování nebo obnovování znalosti z různých oblastí poznání a kultury a podílet se tak na celoživotním vzdělávání. [Zákon č. 111/1998]

Mnohdy je zákon uváděn jako překážka spolupráce mezi školami a podniky, nicméně faktem je, že umožňuje školám vykonávat širokou škálu činností a současně jim zajišťuje velmi vysoký stupeň samosprávy, který je pro ostatní evropské země spíše netypický. Kromě určitých omezení v nakládání s majetkem¹⁰ mají vysoké školy dostatek možností k tomu, aby dokázaly realizovat rozličné formy spolupráce s praxí. Základní podmínky jsou stanoveny v zákonu následujícím způsobem.

„(1) Veřejná vysoká škola je povinna majetek užívat k plnění úkolů ve vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí činnosti. Může jej užívat i k doplňkové činnosti v souladu s tímto zákonem. (2) V doplňkové činnosti veřejná vysoká škola vykonává za úplatu činnost navazující na její vzdělávací a vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo další tvůrčí činnost nebo činnost sloužící k účinnějšímu využití lidských zdrojů a majetku. Doplňková činnost nesmí ohrozit kvalitu, rozsah a dostupnost činností, k jejichž uskutečňování byla veřejná vysoká škola zřízena.“ [Zákon č. 111/1998; § 20]

Dále je vhodné zmínit ještě dvě ustanovení. První se týká konkrétně dalšího vzdělávání a stanovuje, že *„v rámci své vzdělávací činnosti může vysoká škola poskytovat bezplatně nebo za úplatu programy celoživotního vzdělávání orientované na výkon povolání nebo zájmově“* [Zákon č. 111/1998; § 60]. Druhým je § 21 stanovující další povinnosti veřejné vysoké školy. Kromě jiných k nim patří *„poskytovat uchazečům o studium, studentům a dalším osobám informační a poradenské služby související se studiem a s možností uplatnění absolventů studijních programů v praxi“* [Zákon č. 111/1998; § 21].

¹⁰ *„Veřejná vysoká škola není oprávněna se stát společníkem veřejné obchodní společnosti nebo komplementářem komanditní společnosti.“* [Zákon č. 147/2001; Čl. I] *„Dále veřejná vysoká škola není oprávněna vkládat do obchodní společnosti nebo družstva nemovité věci nabyté do vlastnictví veřejných vysokých škol z vlastnictví státu, poskytnutý příspěvek podle § 18 odst. 3 a poskytnutou dotaci podle § 18 odst. 4.“* [Zákon č. 552/2005; Čl. I] *„Podmínkou peněžitých a nepeněžitých vkladů do právnických osob je stanovení pravidel vnitřním předpisem veřejné vysoké školy.“* [Zákon č. 147/2001; Čl. I]

Je tedy zřejmé, že na legislativní úrovni je spolupráce vysokých škol s podnikatelským sektorem umožněna. Podívejme se tedy, jak je prostřednictvím strategických a programových dokumentů podporována.

Pro činnost vysokých škol jsou závazné především tzv. dlouhodobé záměry vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol. Na základě povinnosti, kterou stanovuje Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, je zpracovává a každoročně aktualizuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Jejich funkcí je definovat pro následující období hlavní úkoly rozvoje vysokého školství, které odpovídají vzdělávací politice, a vytvořit tak společný rámec pro zpracování dlouhodobých záměrů rozvoje jednotlivých vysokoškolských institucí.

Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2000 – 2005 se spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru dotýká především v oblasti výzkumu a vývoje. Ministerstvo se zavazuje, že *„podpoří další rozvoj výzkumu a vývoje včetně infrastruktury pro výzkum a vývoj na vysokých školách. Rovněž podpoří výraznější propojení výzkumu a vývoje s hospodářskou sférou.“* [Ministerstvo školství... 1999; 10] Vzhledem k tomu, že *„úspěšnost výzkumu a vývoje je závislá na úrovni a dynamičnosti kontaktů výzkumných institucí, organizací a jednotlivců“*, slibuje také *„podporovat mobilitu pracovníků vysokých škol, ústavů Akademie věd, resortních výzkumných pracovišť a pracovišť výzkumu a vývoje v podnikové sféře“* [Ministerstvo školství... 1999; 11].

Vedle výzkumu a vývoje klade záměr důraz na praktické zaměření bakalářského studia. *„Předpoklad profesní orientace většiny bakalářských studijních programů vyžaduje na příslušné vzdělávací instituci, aby se zaměřila ve své tvůrčí činnosti do oblasti výzkumu a vývoje navazujícího na průmysl, na požadavky pracovního trhu v regionu a na spolupráci se zaměstnavateli svých absolventů.“* [Ministerstvo školství... 1999; 7]. Praktické zaměření bakalářských programů vysokoškolského studia využitím spolupráce s hospodářskou sférou klade dokument jako jednu z priorit dlouhodobého záměru ministerstva.

Na dlouhodobý záměr ministerstva na období 2000 – 2005 navázal Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2006 – 2010. Ten se na rozdíl od předchozího věnuje spolupráci vysokých škol s podnikatelským sektorem v mnohem větší míře.

Mimo jiné stanovuje, že *„bude průběžně aktualizován přehled oborů z hlediska uplatnění absolventů a trendy ve vývoji požadavků na profil absolventů ze strany zaměstnavatelů, které budou pomáhat vysokým školám v orientaci na požadavky trhu práce. Cílem proto bude v maximální míře využívat všechny dostupné informace a inovovat studijní programy v souladu s danými trendy. Spolupráce vysokých škol s regionálními institucemi, potenciálními zaměstnavateli a odběrateli výsledků VaV (...) povede i ke zvýšení atraktivnosti vysokých škol a možnosti získání dalších finančních zdrojů zejména ze soukromé sféry. Tato spolupráce také umožní studentům snazší přechod z akademického do profesně-praktického prostředí. Cílem je významné posílení spolupráce s regionálními institucemi a potenciálními zaměstnavateli, která se bude realizovat zejména v následujících oblastech:*

- *při tvorbě a realizaci studijních programů, účasti odborníků z praxe na výuce, včetně spolupráce na bakalářských, diplomových či disertačních pracích,*
- *pořádáním veletrhů pracovních příležitostí a prezentací služeb, které vysoká škola může poskytnout,*
- *při zadávání, vypracování, realizaci a hodnocení výzkumných záměrů a projektů, při transferu poznatků VaV do praxe, při vytváření a rozvoji technologických center a inovačních parků, účasti na průmyslovém VaV, při plnění projektů VaV na pracovištích podniků,*
- *rozšířením praktických stáží studentů a akademických pracovníků, využíváním tvůrčího volna atd.“* [Ministerstvo školství... 2005a; 16]

Tím však výčet podporovaných forem spolupráce mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem nekončí. Dokument se dále zmiňuje o dalším vzdělávání a nabádá k rozšíření nabídky kratších vzdělávacích programů a kurzů, které reagují na potřeby praxe. Třeba je také zmínit závazek, že *„ministerstvo bude podporovat spolupráci vysoké školy s absolventy, která posílí pozici vysoké školy, bude popularizovat její činnost v regionu a umožní živější kontakty se zaměstnavateli i odběrateli dalších činností vysoké školy“* [Ministerstvo školství... 2000a; 16].

Zásadní pozornost dlouhodobý záměr soustředí na získávání prostředků na výzkum a vývoj z jiných než státních zdrojů, což v podstatě spolupráci s podnikatelským sektorem nepřímou podporuje. *„Od roku 2007 se počítá s omezováním trendu extenzivního rozvoje vysokých škol. Při financování se předpokládá využití finančních prostředků ze státního rozpočtu formou dotace, případně z vlastních zdrojů vysokých škol. Naskýtá se i možnost vícezdrojového financování z prostředků Evropské unie, jakož i finančních prostředků získaných ze spolupráce s odběratelskou sférou.“* [Ministerstvo školství... 2000a; 23] Dokonce se zde hovoří o pětinasobném navýšení objemu soukromých zdrojů na financování výzkumu a vývoje na vysokých školách. [Ministerstvo školství... 2000a]

Základním koncepčním dokumentem, který se dotýká celé vzdělávací soustavy je Národní program rozvoje vzdělávání v České republice, tzv. Bílá kniha, z roku 2001¹¹. Jedním z dlouhodobých cílů, které stanovuje je *„sladování výstupů z terciárního sektoru vzdělávání s potřebami a požadavky zaměstnavatelů a poskytování dostatečných a hodnověrných informací jak z oblasti pracovních příležitostí, tak ze sféry nabídky studia. Instituce terciárního sektoru vzdělávání musí proto rozvíjet kontakty se zaměstnavateli i se svými absolventy. Získají tak relevantní informace a možnost spolupráce na obsahu i uspořádání výuky a na nabídce studia v rámci celoživotního vzdělávání.“* [Ministerstvo školství... 2001a; 64]

Podrobněji se pak Bílá kniha zabývá zejména dalším vzděláváním. Jako výrazný trend zdůrazňuje rychlý rozvoj vzdělávání dospělých, který je *„vyvoláván především požadavky hospodářství: potřebou neustále inovovat výrobky a služby, zvyšovat produktivitu, kvalitu a efektivnost, a tím zlepšovat i konkurenceschopnost. Zvyšují se však i požadavky obecnější povahy (např. využívat informační technologie, cizojazyčné dovednosti, zdokonalovat péči o měnící se prostředí). Státy, podniky a jednotlivci, kteří těmto požadavkům chtějí dostát, se proto cílevědomě zaměřují na rozvoj a podporu vzdělávání dospělých. Potřebu vzdělávání dospělých navíc zvyšují přesuny ve struktuře zaměstnanosti, změny v obsahu práce (...).“* [Ministerstvo školství... 2001a; 79] Na základě tohoto trendu a potřeby dalšího vzdělávání

¹¹ Následující strategické dokumenty jsou řazeny dle data jejich vzniku.

podporovat dokument navrhuje vypracování a zavedení pobídek. Mělo by se jednat o pobídky finanční, například „*pro zaměstnavatele, aby jejich výdaje na vzdělávání zaměstnanců byly vyšší a efektivnější*“ [Ministerstvo školství... 2001a; 81] nebo „*pro poskytovatele vzdělávání, aby byli zainteresováni na rozšiřování nabídky vzdělávání a usnadňování přístupu ke vzdělávání pro různé cílové skupiny*“ [Ministerstvo školství... 2001a; 81], ale také o pobídky nefinanční, „*založené např. na udělování prestižního ocenění při splnění určitých kritérií vzdělávání dospělých nebo rozvoje lidských zdrojů*“ [Ministerstvo školství... 2001a; 81].

Současně se schválením Bílé knihy požádala vláda ministra školství o zpracování podrobnějšího strategického materiálu pro oblast terciárního vzdělávání. Tím se stal dokument Strategie rozvoje terciárního vzdělávání (2000 – 2005), který vznikl ve spolupráci státní správy s reprezentací vysokých škol. Dokument je však zúžen na pojetí vysokých škol jako producenta pracovní síly. Spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru se dotýká jen velmi okrajově a zmiňuje se pouze o třech typech spolupráce. Prvním je oblast dalšího vzdělávání, jehož rozvoj je jedním z hlavních cílů, které dokument předkládá. „*V souladu se světovým trendem bude zdůrazňováno celoživotní učení, k jehož rozvoji je nutná rozmanitá a prostupná struktura nejen terciárního sektoru, ale celého vzdělávacího systému, nabízející moderní formy studia s využitím informačních a komunikačních technologií.*“ [Ministerstvo školství... 2001; 32] Druhou oblastí je rozvoj kvalifikačního růstu akademických pracovníků, v rámci kterého studie doporučuje působení odborníků z praxe na vysokých školách. Poslední oblastí je spolupráce na tvorbě studijních programů a profilu absolventa. Podle studie „*je zapotřebí otevřít terciární vzdělávání a vytvořit efektivně variabilní vzdělávací nabídky, aby bylo možné pokrýt potřeby naší ekonomiky, a to jak v jednotlivých odvětvích ekonomiky, tak i v jednotlivých profesích*“ [Ministerstvo školství... 2001; 32]. Vysoké školy by tedy měly více spolupracovat s podnikatelskou sférou při přípravě studijních programů a profilu absolventa. [Ministerstvo školství... 2001]

Dalším dokumentem, který se spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru dotýká je Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku z roku 2003. V dokumentu přímo stojí, že „*rozvoj vysokého školství, tj. jeho rozšiřování, diverzifikace, zkvalitňování a úzké spojení jak s vědeckým výzkumem, tak s*

hospodářskou praxí, je (...) jádrem a základem jakékoliv národní strategie rozvoje lidských zdrojů“ [Úřad vlády... 2003; 22]. Strategie kriticky hodnotí současnou situaci a následně formuluje hlavní doporučení a některá konkrétní opatření.

Mimo jiné bychom měli především „posílit prvky vícezdrojového financování terciárního vzdělávání, do kterého je třeba různými formami a v mnohem větší míře zapojit budoucí uživatele hodnoty, která v jeho průběhu vzniká (např. podniky, podnikatele, zaměstnavatele, regiony)“, a „v mnohem větší míře spojit výuku, výzkum a vývoj v jeden systém úzce spolupracující s podnikovou a podnikatelskou sférou (a to především v perspektivních sektorech, které budou hrát v české ekonomice rozhodující úlohu)“ [Úřad vlády... 2003; 23]. Jedno z možných konkrétních opatření na docílení tohoto cíle je podle strategie posílení a rozšíření správních rad veřejných vysokých škol. „V těchto radách by měli být zastoupeni nejen představitelé veřejného života, úřadů práce, územní samosprávy a státní správy, ale také soukromý sektor, představitelé odborů, profesních komor atd. Funkce rad by se měla týkat některých otázek kurikulárních, zřizování nových vzdělávacích programů i požadavků na absolventy a požadavků na závěrečné zkoušky, to vše také ve vazbě na uplatnění absolventů na trhu práce.“ [Úřad vlády... 2003; 23].

Další opatření se vzhledem k zaměření strategie dotýkají především podpory dalšího vzdělávání. Fyzickým a právnickým osobám by se měla výrazně zvýšit možnost „odepisovat ze základu daně částky věnované na rozvoj vzdělání, v případě terciárního sektoru až na úroveň 10 % až 15 % daňového základu“ [Úřad vlády... 2003; 24]. Dále by se měly „zavést finanční i nefinanční pobídky pro rozvoj dalšího vzdělávání, které by motivovaly různé aktéry dalšího vzdělávání k jeho rozvoji)“ [Úřad vlády... 2003; 25]. Pobídky by měly motivovat například zaměstnavatele, aby jejich výdaje na vzdělávání zaměstnanců byly vyšší a efektivnější, a vysoké školy, aby více využívaly své vzdělávací kapacity pro další vzdělávání. „Veškeré příjmy škol z dalšího vzdělávání by školy měly mít možnost používat jako vlastní zdroj příjmů mimo prostředky přidělované ze státního rozpočtu.“ [Úřad vlády... 2003; 26]

Strategie také navrhuje, aby byly podniky motivovány k podpoře i svých budoucích zaměstnanců – studentů. Měla by se vytvořit „opatření na podporu vzájemně výhodné spolupráce podniků a celostátních i regionálních vzdělávacích systémů a

transparentní podmínky pro financování škol ze strany podniků“ [Úřad vlády... 2003; 47] a poskytování stipendií a darů ve prospěch vzdělávání (*„přímá podpora studentům může být pro podniky alternativou vedle finanční podpory školám“* [Úřad vlády... 2003; 48]) by se mělo výrazněji daňově zvýhodnit. [Úřad vlády... 2003]

Na nedostatky ve spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru reaguje také Koncepce reformy vysokého školství z roku 2004. Zohlednění spolupráce mezi těmito subjekty zahrnuje mezi klíčové zásady reformy financování vysokých škol. Vedle toho mají být podle koncepce legislativně, daňově i propagačně podpořeny možnosti vícezdrojového financování činnosti vysokých škol zejména z oblasti podnikatelské sféry. [Ministerstvo školství... 2004a]

Spolupráci vysokých škol s „odběratelskou sférou“ je v dokumentu věnována celá kapitola. Nicméně je nutno dodat, že se zaměřuje spíše na popis současného stavu než na návrhy jeho zlepšení a předkládá pouze několik doporučení. První část této kapitoly se věnuje spolupráci v oblasti vytváření studijních programů. Jediným praktickým doporučením je konstatování, že *„spolupráci obou stran může pomoci iniciativa a potřebná koordinace zvenku“* [Ministerstvo školství... 2004a; 40].

Druhá část se věnuje spolupráci škol s podnikatelskými a dalšími subjekty v oblasti vzdělávání, výzkumu a vývoje. Opět převládá popis a kritika současného stavu, ale je zde i několik praktických doporučení. Především jde o konstatování, *„že je nezbytné v nejbližší době rozšířit tuto problematiku tak, aby nezahrnovala pouze oblast technických věd a spolupráci VŠ technického zaměření s průmyslovými podniky, ale i další skupiny oborů a spolupráci VŠ, včetně oborů humanitních“* [Ministerstvo školství... 2004a; 40]. Vedle toho zde nalezneme poměrně obecné, ale v podstatě významné vyjádření, že *„spolupráce bude vyžadovat průběžné hodnocení, vyvozování závěrů, doporučení a rozšiřování příkladů dobré praxe. Musí se odvíjet od hledání společné strategie, dlouhodobých plánů a následné realizace cílů, která bude akceptovat budoucí potřeby“* [Ministerstvo školství... 2004a; 40].

Tato část také předkládá „klíčové problémy“, které je třeba v této oblasti řešit. Prvním je problematika nepřímé podpory výzkumu a vývoje, ale nalezneme zde pouze příslib

její analýzy. Druhým je otázka podpory inovací a transferu technologií. Zde dokument navrhuje následující opatření týkající se spolupráce škol a podniků.

- Problém nedostatečné infrastruktury pro vývoj a inovace, která by byla dostupná malým a středním podnikům, byl měl být řešen vytvořením „*sítě regionálních servisních laboratoří pro podporu VaV (financovaných za spoluúčasti zúčastněných subjektů - MŠMT, resortní ministerstva, konkrétní firmy) (...), řešící inovační úkoly servisního charakteru pro firmy v regionu (přístrojové vybavení pro měření a testování, vývoj přípravků, úprava vzorků, odborná poradenská činnost atd.) za výhodných podmínek pro podnikatelskou sféru. Funkci těchto laboratoří by mohly plnit i součásti místně příslušných vysokých škol.*“ [Ministerstvo školství... 2004a; 41]
- Problém nedostatečné spolupráce průmyslu s vysokoškolským a dalším státem podporovaným výzkumem při výchově mladých výzkumníků může být řešen vznikem a podporou „*společných projektů, kterých se zúčastní doktorský vzdělaní mladí experti a většinou magistersky vzdělaní průmysloví výzkumníci s očekávaným využitím vzniklých patentů zúčastněnými podniky*“ [Ministerstvo školství... 2004a; 41].

Na podporu spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje se zaměřuje i Národní politika výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004 – 2008. Dokument vyjadřuje zásady vlády pro oblast výzkumu a vývoje, ze kterých vychází státní správa při realizaci opatření týkajících se této sféry. V oblasti spolupráce škol a podniků je však formulován příliš obecně a neobsahuje mnoho konkrétních opatření.

Transfer technologií i zvýšení soukromých investic do výzkumu a vývoje bude podle politiky podporováno nejen programy, národními i resortními, ale i zlepšením odpovídajících rámcových podmínek. „*Mezi tyto podmínky patří přístup k dostatečné nabídce vhodně kvalifikovaných lidských zdrojů, silná základna veřejného výzkumu, kultura podnikatelských iniciativ, vhodné systémy na ochranu práv duševního vlastnictví, prokonkurenčně orientované prostředí s pravidly příznivými pro výzkum, inovace a konkurenci, aktivní finanční trhy, příznivé makroekonomické a daňové podmínky.*“ [Ministerstvo školství... 2004b; 15]

Konkrétně dokument navrhuje zdokonalit zákonodárství v oblasti ochrany duševního vlastnictví a stimulovat utilizaci duševního vlastnictví vhodným nastavením hodnotících kritérií u výzkumu, který vede k praktickému uplatnění. Za účelem vyššího využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi pak chce nadále podporovat projekty financované částečně z veřejných a částečně ze soukromých zdrojů. Zmiňuje také regionální strukturu organizace výzkumného a vývojového procesu u nás a charakterizuje ji jako podceněnou. Jako řešení mimo jiné navrhuje stimulaci spolupráce mezi podnikovým sektorem a subjekty výzkumu a vývoje. [Ministerstvo školství... 2004b]

V roce 2004 vznikly ještě dva další dokumenty dotýkající se problematiky spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru. V obou případech se jedná o formulaci inovační strategie. Prvním dokumentem je Národní inovační strategie ČR, která se zaměřuje zejména na vytváření a rozvíjení podmínek pro inovační proces a soustřeďuje svou pozornost na systémové řešení inovačního prostředí a na rozvíjení inovační infrastruktury.

Jako nejpálčivější problémy českého inovačního systému stanovuje tři oblasti: financování výzkumu a vývoje a inovačních činností, politický a legislativní rámec pro inovační a podnikatelské aktivity a komunikaci mezi výzkumnou sférou a podnikatelskou, výrobní oblastí. [Úřad vlády... 2004] Problematiku posledního bodu pak navrhuje řešit následovně:

- založením podpory rozvoje inovačního podnikání na principu vzájemného partnerství všech účastníků (státu, krajů, podniků, vysokých škol, dalších institucí a pracovišť v oblasti vývoje a výzkumu),
- vytvořením podmínek pro zlepšení spolupráce výzkumu a vývoje s průmyslovými podniky (analýza bariér, podpora personálního propojení, podpora profesionalizace podpůrných služeb),
- propojením sféry výzkumu a sféry podnikatelské prostřednictvím kompetentních a specializovaných agentur pro transfer technologií. [Úřad vlády... 2004] („*Nejprve je ovšem nutné speciálně vyškolit pro tuto práci odborníky, technologické manažery, odborníky na inovační podnikání, kteří budou zvládat několik oborů: výzkum i praktické podnikání.*“ [Úřad vlády... 2004; 16])

Strategie se také věnuje infrastruktuře pro spolupráci a navrhuje podporovat rozvoj stávajících vědeckotechnologických parků, které nedosahují evropské úrovně, a to jak svou rozlohou (mají malou užitnou plochu, menší než je minimální plocha nutná pro samofinancování provozu parku), tak i vybavením. [Úřad vlády... 2004]

Druhý dokument, Koncepce inovací pro oblast průmyslu a podnikání na období 2005 – 2008, navazuje na Národní inovační strategii ČR a definuje konkrétní opatření, která by měla vést k rozvoji inovační infrastruktury a ke zvýšení inovační aktivity českých podniků. Důraz je zde kladen především na vymezení politik, které jsou v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu ČR.

V oblasti rozvoje lidských zdrojů koncepce navrhuje, aby firmy měly možnost *„zadávat tématické okruhy ke studiu na vysokých školách a zároveň tak umožňovat studentům praktické aplikace dosažených poznatků již během studia“* [Ministerstvo průmyslu... 2004; 35]. *„Vysoké školy – technického a přírodovědného typu – by ve spolupráci s průmyslem měly provést změny osnov a zaměřit se na ty oblasti a vyučovat takové předměty, které umožní absolventům snadnější nástup do podniků.“* [Ministerstvo průmyslu... 2004; 36]

Komunikaci mezi akademickou sférou a podniky pak dokument navrhuje posílit *„prostřednictvím systému „zprostředkovatelské“ spolupráce aktivně vystupující při specifikaci a organizaci výstupů a vazeb mezi výzkumem a inovační praxí.“* [Ministerstvo průmyslu... 2004; 35]. Konkrétně zmiňuje program Prosperita podporující vznik a existenci vědeckotechnologických parků, podnikatelských inkubátorů a center pro transfer technologií¹² a program Klastry, který v rámci vytváření odvětvových seskupení podporuje jejich propojení s vysokými školami¹³. Nalezneme zde i stručný projev podpory mobility lidských zdrojů mezi vysokými školami a průmyslem. [Ministerstvo průmyslu... 2004]

Pokud se přesuneme do roku 2005, lze navázat ještě jedním strategickým dokumentem zaměřujícím se na inovace. Je jím Národní inovační politika České

¹² Více o programu Prosperita na straně 84.

¹³ Více o programu Klastry na straně 84.

republiky na léta 2005 – 2010. Představuje vizi inovační politiky, která bude realizována prostřednictvím následujících čtyř strategických cílů:

- *„posílit výzkum a vývoj jako zdroj inovací,*
- *vytvořit funkční partnerství veřejného a soukromého sektoru,*
- *zajistit lidské zdroje pro inovace,*
- *zefektivnit výkon státní správy ve výzkumu, vývoji a inovacích“* [Ministerstvo průmyslu... 2005a; 13].

V rámci druhého cíle dokument navrhuje následující čtyři programy, které se přímo dotýkají spolupráce vysokých škol a podniků a které by ji měly podpořit.

- Program podporující mobilitu mezi akademickou a privátní sférou

Cílem je *„přípravit a vyhlásit program(-y), podporující mobilitu pracovníků mezi akademickou a podnikatelskou sférou. Jeho cílem je rozvinutí spolupráce subjektů veřejného a soukromého sektoru se zaměřením na transfer poznatků získaných ve výzkumu na straně jedné a potřeb a požadavků trhu na straně druhé, dále na vzájemné poznávání a výzkumnou spolupráci s dovedením výsledků do komerčního využití“* [Ministerstvo průmyslu... 2005a; 32].

- Program podporující vytvoření funkčních technologických platforem

„Technologické platformy jsou prostředkem, který může partnerství mezi výzkumnou komunitou, průmyslem a tvůrci politiky učinit efektivnějším a může více mobilizovat výzkumné a inovační úsilí ke společným cílům. Účastníky technologických platforem jsou obvykle veřejné a soukromé výzkumné subjekty a průmyslové firmy“ [Ministerstvo průmyslu... 2005a; 33]. K hlavním charakteristikám platforem *„patří též to, že jsou vytvářeny jen pro vybrané obory a nové konkurenceschopné technologie. Jejich smyslem nemohou být jen vzájemná setkání představitelů akademické a podnikatelské sféry, ale jde především o tvorbu společných projektů, pro kterou je zajištěno odpovídající zázemí“* [Ministerstvo průmyslu... 2005a; 33]. Cílem programu by tedy bylo urychlit technologické inovace ve vybraných oborech a odstranit bariéry prosazování a šíření nových technologií na základě efektivního partnerství veřejného a podnikatelského sektoru. [Ministerstvo průmyslu... 2005a]

- Fond pro financování společných projektů veřejného a soukromého sektoru

Cílem je zavést fond založený na společném využití prostředků z veřejných rozpočtů a ze soukromých zdrojů ve prospěch výzkumu, vývoje a inovací dle maďarského příkladu. V Maďarsku se vytváří takový fond ze tří zdrojů: z povinných odvodů

podniků, z darů soukromých i právnických osob a ze státního příspěvku ve výši součtu předchozích dvou položek¹⁴. [Ministerstvo průmyslu... 2005a]

- Podpora transferu poznatků a technologií

Dokument doporučuje zajistit kontinuitu programů, které ze strukturálních fondů Evropské unie podporu transferu poznatků a technologií zajišťují. Konkrétně se jedná o program Prosperita¹⁵ Operačního programu Průmysl a podnikání, Jednotný programový dokument 2, Opatření 2.1¹⁶ a Jednotný programový dokument 3, Opatření 4.2¹⁷. [Ministerstvo průmyslu... 2005a]

V roce 2005 byla dále vytvořena Strategie hospodářského růstu, která navrhuje vytvořit funkční spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích. Dokument upozorňuje, že *„bez vytvoření stálých a účinných vazeb mezi veřejným sektorem VaV a podniky nelze podstatněji zvýšit rychlost a efektivnost přenosu výsledků výzkumu a vývoje do nových výrobků, technologií a služeb. Proto budou urychleně vytvářeny podmínky pro vznik a rychlý rozvoj vazeb veřejného VaV a podniků.“* [Úřad vlády... 2005b; 115]

V konkrétních opatření však téměř zcela kopíruje právě zmíněnou Národní inovační politiku České republiky na léta 2005 – 2010. Doporučuje vyhlásit program(y) podporující mobilitu pracovníků mezi akademickou a privátní sférou: *„Krátkodobé až střednědobé pracovní a studijní pobyty v druhém sektoru by se (s výjimkou základního badatelského výzkumu) měly stát běžnou záležitostí.“* [Úřad vlády... 2005b; 115] V usnadnění mobility je také třeba odstranit případné bariéry mobility v předpisech o zdravotním a sociálním zabezpečení. Dále strategie doporučuje návazně na změny pravidel Evropské unie analyzovat výhodnost ustavení fondu pro financování společných projektů VaV veřejného a soukromého sektoru dle maďarského modelu, vyhlásit program podpory transferu technologií a poznatků získaných v rámci veřejné podpory VaV širokému okruhu uživatelů s možností využití prostředků ze strukturálních fondů Evropské unie a formou technologických

¹⁴ „Výše povinného odvodu je vázána na úroveň zdanitelného základu, postupně poroste během 3 let až na 0,4 % zdanitelného základu; MSP jsou zvýhodněny, cílová částka odvodu je poloviční. Z pohledu nepřímých nástrojů je pozornosti hoden zejména fakt, že odváděná částka se snižuje o prostředky, které podnikatel vynaložil na výzkum a vývoj pro svoji potřebu.“ [Ministerstvo průmyslu... 2005]

¹⁵ Více o programu Prosperita na straně 84.

¹⁶ Více o Opatření 2.1 Jednotného programového dokumentu 2 na straně 85.

¹⁷ Více o Opatření 4.2 Jednotného programového dokumentu 3 na straně 86.

platformem, které se osvědčily v zahraničí, podpořit přípravu velkých projektů VaV, včetně zabezpečení finančních prostředků. [Úřad vlády... 2005b]

Strategie také upozorňuje, že *„je nutné posílit účasti zástupců těch subjektů, jež jsou uživateli výsledků VaV, na přípravě výzkumných programů a hodnocení výsledků“* [Úřad vlády... 2005b; 115]. (...) *„Na opakovaných a státem finančně podpořených jednáních zástupců veřejného VaV, uživatelů výsledků VaV a finančních institucí by měly být dojednávány konkrétní projekty spolupráce.“* [Úřad vlády... 2005b; 115]

Hospodářskou politiku státu formuluje i Národní lisabonský program 2005 – 2008 (Národní program reforem České republiky). Je to závazný politický dokument o prioritách a opatřeních v makroekonomické a mikroekonomické oblasti a politice zaměstnanosti pro období 2005 - 2008. Vedle opatření na zlepšení kvality veřejných financí se zaměřuje zejména na opatření směřující ke zlepšení podnikatelského prostředí a podporu výzkumu, vývoje a inovací. [Úřad vlády... 2005a]

Jako jedno z prioritních opatření stanovuje podporu spolupráce zaměstnavatelů, vzdělávacích institucí a institucí odborně profesních. *„Ta bude realizována formou zapojení zaměstnavatelů do vzniku školních vzdělávacích a studijních programů, účastí odborníků z praxe na výuce, zajišťování praxe a podporou mobility studentů a pedagogů prostřednictvím praktických stáží v podnicích.“* [Úřad vlády... 2005a; 35] Propojení činnosti vysokých škol a podniků (potencionálních zaměstnavatelů a odběratelů výsledků výzkumu a vývoje) umožní přispět k vyrovnání disparit mezi výstupy vzdělávacích institucí a poptávkou zaměstnavatelů po pracovní síle a školám umožní získat finanční prostředky ze soukromé sféry.

Podpora spolupráce by měla také řešit nízkou využitelnost výsledků výzkumu a vývoje pro inovační aktivity. *„Od roku 2007 budou vyhlašovány výzkumné programy, jejichž řešení se bude účastnit jak výzkumná organizace nebo vysoká škola, tak budoucí realizátor, a které budou financovány z veřejných rozpočtů i ze soukromých zdrojů. Podporován bude především průmyslový výzkum a vývoj, jehož výsledky budou využitelné pro zavádění nových výrobků, technologií a služeb.“* [Úřad vlády... 2005a; 18]

Posledním dokumentem, který je třeba v tomto kontextu zmínit, je Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky. Spoluprací vysokých škol a podnikatelského sektoru se však v podstatě nezabývá a dotýká se jí jen okrajově. Uvědomuje si, že *„vzdělávání, zaměstnanost a trh práce jsou těsně propojeny“* [Ministerstvo školství... 2005b; 11]. Snahou aktivní politiky zaměstnanosti *„je dosáhnout co největšího možného souladu mezi požadavky trhu práce a existující nabídkou vzdělávání. V podmínkách tržní ekonomiky a svobodné volby vzdělávací dráhy je ovšem možné použít jen nepřímé, nikoli direktivní nástroje.“* [Ministerstvo školství... 2005b; 11] Mezi ně zahrnuje i *„propojení odborného vzdělávání s praxí a co největší zapojení zaměstnavatelů do vzdělávání“* [Ministerstvo školství... 2005b; 11].

Na strategické dokumenty obvykle navazují dokumenty programové, jejichž cílem je realizovat konkrétní opatření a podporovat konkrétní aktivity. Základními programovými dokumenty, které mají vliv na aktivity vysokých škol jsou rozvojové programy, které na každý rok vyhlašuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy na základě již zmíněných dlouhodobých záměrů vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol.

Vyhlášení rozvojových programů na rok 2004 spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru příliš nepodporovalo. Obsahovalo nicméně Program na podporu rozvoje struktury, v rámci něhož byla podporována příprava a případná realizace vybraných studijních programů reagujících mimo jiné na podněty z praxe či odvětví. [Ministerstvo školství... 2003]

Vyhlášení rozvojových programů na rok 2005 opět obsahovalo jediný program dotýkající se spolupráce škol a podniků, Program na podporu rozvoje struktury. Podpořil další rozvoj nové struktury a modulární skladbu studijních programů, což umožňovalo *„rozšíření nabídky kombinované a distanční formy, reagující na poptávku zvláště v oblasti státní správy, průmyslu, školství a zdravotnictví, vstup absolventů bakalářských studijních programů na trh práce (spolupráce se zaměstnavateli absolventů je vítána)“* [Ministerstvo školství... 2004c; 1]. Dále program opět podpořil přípravu a případnou realizaci vybraných studijních programů, které reagují na podněty z praxe či odvětví. [Ministerstvo školství... 2004c]

Ve Vyhlášení rozvojových programů na rok 2006 byla podpora spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru dále prohloubena a je obsažena již ve třech programech. Program na podporu rozvoje struktury a modulární skladby studijních programů stále podporuje rozšíření nabídky kombinované a distanční formy, reagující na poptávku zvláště v oblasti státní správy, průmyslu, školství a zdravotnictví. Program na přípravu a rozvoj lidských zdrojů pomáhá reagovat na podněty z praxe či odvětví. Novinkou je však Program na podporu vytváření společných struktur mezi vysokými školami a odběratelskou sférou, který podporuje projekty zaměřené na:

- *„podporu studentských praxí (jde o přípravu systému praxí v rámci strukturovaného studia a samotné zajištění probíhajících praxí),*
- *spolupráci vysokých škol s regionem (jedná se zejména o spolupráci v oblasti rozvoje lidských zdrojů),*
- *spolupráci vysokých škol s průmyslem (půjde zejména o účast předních odborníků z průmyslu na přednáškové a projektové činnosti na vysoké škole)“ [Ministerstvo školství... 2005c; 3].*

Vedle rozvojových programů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy existují další programy, které se více či méně spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru dotýkají a přímo či nepřímo jí podporují. Spolupráce škol a podniků je předmětem programu Tandem, který podle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje každoročně vyhlašuje Ministerstvo průmyslu a obchodu v rámci opakované veřejné soutěže. Cílem programu je podpora projektů orientovaného a průmyslového výzkumu a vývoje, jehož výsledky budou prostřednictvím dalšího navazujícího průmyslového výzkumu a vývoje využity v nových výrobcích, technologiích a službách. Řešení těchto projektů musí být realizováno účelovými seskupeními - projektovými týmy sestavenými ze skupin pracovníků průmyslových organizací a pracovníků výzkumných pracovišť (vysokých škol apod.). Každý projekt tohoto programu musí současně zajišťovat transfer výsledků z úrovně základního, orientovaného výzkumu do úrovně průmyslového výzkumu a vývoje. [Ministerstvo průmyslu... 2005b]

Nepřímo spolupráci podporují některá opatření Operačního programu Průmysl a podnikání 2004 – 2006. Jedná se o program Prosperita - Opatření č. 1.1. Infrastruktura pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace (Priority 1. Rozvoj podnikatelského prostředí), jehož cílem je podpora infrastruktury pro posilování vazeb výzkumu a vývoje na průmysl, podpora infrastruktury pro průmyslový výzkum, technologický rozvoj a inovace a zlepšení prostředí pro technologicky orientované firmy. V praxi se jedná o podporu zakládání a existence vědeckotechnických parků, podnikatelských inkubátorů a center pro transfer technologií. Podmínkou realizace projektu podporovaného tímto programem je vazba podnikatelských subjektů na vysokou školu. [Ministerstvo průmyslu... 2004b]

Dalším takovým opatřením je program Klastry - Opatření č. 1.4. Rozvoj informačních a poradenských služeb (Priority 1. Rozvoj podnikatelského prostředí, Operačního programu Průmysl a podnikání 2004 – 2006), který poskytuje podporu projektům, jejichž cílem je podpořit ekonomický růst a konkurenceschopnost ekonomiky rozvojem seskupení (klastrů) podniků. Podmínkou podpory je opět úzká spolupráce členských podniků klastru s vysokou školou. [Ministerstvo průmyslu... 2004c]

Operační program Rozvoj lidských zdrojů 2004 – 2006 zahrnuje také opatření týkající se spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru, nicméně jedná se o okrajové řešení problematiky. Konkrétně jde o Opatření č. 3.2 Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje (Priority 3 Rozvoj celoživotního vzdělávání), které zahrnuje Program podpory A: Zkvalitňování vzdělávání na vysokých školách, Program podpory C: Rozvoj dalšího vzdělávání na vysokých školách a Program podpory D: Rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje. Cílem Zkvalitňování vzdělávání na vysokých školách je zlepšení kvalitativního vývoje studijních programů. V rámci toho je podpořena spolupráce škol s organizacemi zaměstnavatelů při přípravě a realizaci inovovaných studijních programů včetně jejich praktické části. Rozvoj dalšího vzdělávání na vysokých školách si klade za cíl zkvalitnění a realizaci rozšířené nabídky dalšího vzdělávání na vysokých školách. A nakonec Rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje podporuje tvorbu a realizaci programů dalšího vzdělávání pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje zaměřené na věcné a finanční řízení, inovační podnikání a podnikání ve výzkumu, šíření výsledků výzkumu

a vývoje do praxe, transfer technologií a osvojování si znalostí o ochraně duševního vlastnictví. [Ministerstvo školství... 2005d]

Dále je třeba zmínit Jednotný programový dokument pro Cíl 2 a 3, jejichž prostřednictvím může čerpat finance ze strukturálních fondů hlavní město Praha. Jednotný programový dokument pro Cíl 2 představuje program podpory z Evropského fondu regionálního rozvoje a na spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru je v jeho rámci zaměřeno Opatření 2.1 Zvýšení kvality partnerství veřejného, soukromého a neziskového sektoru, vědy a výzkumu (Priority 2 Vytváření podmínek budoucí prosperity vybraného území). Jeho cílem je prosadit partnerství jako základní princip spolupráce veřejného, soukromého a neziskového sektoru při realizaci rozvojových záměrů vybraného území a aktivizovat rozsáhlou základnu vědy, výzkumu a vývoje a propojit ji se zájmy ostatních veřejných i soukromých subjektů. Konkrétně opatření podporuje vytváření sítí organizací vědy a výzkumu, podniků a dalších subjektů a společné projekty realizované v těchto sítích, projekty informačních a komunikačních struktur specializovaných na oblast inovačních procesů a udržitelného rozvoje a také vznik nových a rozvoj stávajících inovačních jednotek s přímou účastí organizací výzkumu a vývoje (technologické a vědecké parky apod.). [Magistrát hl... 2004a]

Jednotný programový dokument pro Cíl 3 podporuje rozvoj lidských zdrojů s využitím podpory Evropského sociálního fondu. Spolupráce vysokých škol a soukromého sektoru se dotýkají dvě opatření: Opatření 3.2 Rozvoj dalšího vzdělávání a Opatření 4.2 Spolupráce výzkumných a vývojových pracovišť s podnikatelskou sférou, podpora inovací.

Opatření 3.2 Rozvoj dalšího vzdělávání je zaměřeno na rozvoj nabídky dalšího vzdělávání, přičemž důraz je kladen na místní potřeby trhu práce. Nabídka dalšího profesního vzdělávání je posilována rozvojem vzdělávacích zařízení při výzkumných pracovištích a podnicích se zaměřením na další vzdělávání v oblasti nových technologií a rozvojem spolupráce relevantních institucí cestou vytvoření a rozvoje sítě pro inovace a výzkum v oblasti dalšího vzdělávání. Projekty mohou být zaměřené také na podporu spolupráce podniků a vzdělávacích institucí, a to při přípravě, realizaci i vyhodnocování vzdělávacích programů. [Magistrát hl... 2004a]

Cílem opatření 4.2 Spolupráce výzkumných a vývojových pracovišť s podnikatelskou sférou, podpora inovací je zvýšení kvality spolupráce pracovišť vědy a výzkumu a podnikatelské sféry. Opatření podporuje vytvoření a další rozvoj informačního systému pro urychlené zavádění výsledků výzkumu a vývoje do praxe a rozvoj společných inovačních programů vysokých škol, výzkumných pracovišť a podnikatelské sféry, včetně mechanismů transferu technologií, know-how i odborníků. Konkrétně podporuje činnosti jako vyšší zapojení zaměstnavatelů, zavádění výsledků vědy a výzkumu do praxe, stáže a odbornou přípravu personálu, vytváření partnerství pracovišť výzkumu a vývoje a podnikatelských subjektů apod. [Ministerstvo práce... 2005]

Posledním programem podporujícím spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru je Program evropské spolupráce v oblasti aplikovaného a průmyslového výzkumu a vývoje EUREKA. Tento program je jedním z nástrojů evropské strategie a spolupráce v oblasti aplikovaného a průmyslového výzkumu a inovačních aktivit. Cílem je podpořit spolupráci mezi průmyslovými podniky, výzkumnými ústavy a vysokými školami a vytvoření podmínek pro zvyšování výkonnosti a konkurenceschopnosti evropského průmyslu a rozvoj jeho společné infrastruktury. [Asociace inovačního... 2005]

Na závěr je třeba zmínit několik aktivit, které nemají podobu strategických dokumentů či systematických podpůrných programů, ale také se podílí na vytváření prostředí ovlivňujícího spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru. Mezi takové aktivity patří především Fórum průmyslu a vysokých škol, které bylo založeno v roce 1996 jako sdružení pěti vedoucích průmyslových firem a pěti českých vysokých technických škol.¹⁸ Fórum je zájmové sdružení zástupců českých průmyslových a obchodních organizací, vysokých škol a vědeckých institucí a jeho posláním je přispět ke vzájemnému porozumění mezi těmito institucemi, zejména v otázkách modernizace školství a modernizace hospodářství, a posílit dlouhodobou konkurenceschopnost českého průmyslu prostřednictvím spolupráce firem a

¹⁸ ČKD PRAHA HOLDING, a.s., IBM Česká republika, s.r.o., Siemens Group., ŠKODA a.s., ŠKODA Auto a.s., České vysoké učení technické v Praze, Technická univerzita v Liberci, Vysoké učení technické v Brně, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a Západočeská univerzita v Plzni.

vysokých škol v oblasti rozvoje lidských zdrojů a vědy a výzkumu. Členské organizace pokládají vzájemnou úzkou spolupráci za jednu z klíčových podmínek fungování úspěšné vzdělanostní ekonomiky založené na konkurenceschopné pracovní síle. Podporují realizaci takových systémových změn, které rychle povedou:

- k flexibilnímu vytváření studijních programů technických oborů doplněných o potřeby průmyslu,
- ke zlepšení využití odborníků z praxe pro personální zajištění výuky na technických vysokých školách,
- k podpoře spolupráce odborníků z praxe a „teoretiků“ z akademické půdy,
- k vyšší motivaci soukromého sektoru k investicím do vzdělávání - např. cestou efektivního systému daňových pobídek, který by byl zřetelným vyjádřením zájmu a priorit státu,
- ke zvýšení podpory aplikovaného výzkumu a vývoje a ke zintenzivnění spolupráce škol a průmyslu v této oblasti. [Fórum průmyslu... 2004]

Vzájemnou spolupráci mezi vysokými školami a praxí začalo v rámci svých možností podporovat daleko intenzivněji i Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, například zřízením poradního týmu pro rozvoj vysokých technických studií a spolupráci průmyslu a vysokých škol. Jeho úkolem je popsat celou šíři problematiky spolupráce, analyzovat současný stav, navrhnout cesty řešení slabých stránek a přispět k celkovému rozvoji vysokých technických studií ve spolupráci s průmyslovou praxí. *„Další úkoly, které si tým předsevzal, jsou velmi konkrétní a týkají se podpory výměn pracovníků z průmyslových podniků a různých pracovišť vysokých škol, diskusí o rámcových profilech absolventů bakalářských studijních programů, programu předdiplomních praxí i možného ustavení Nadace pro podporu technických studií, na jejímž založení a financování by se podnikatelské subjekty chtěly podílet.“* [Ministerstvo školství... 2004a; 40]

Problematika spolupráce se řeší také v rámci Rady pro rozvoj podnikatelského prostředí při Ministerstvu průmyslu a obchodu a Rady vlády pro rozvoj lidských zdrojů. V listopadu roku 2005 například společně uspořádaly seminář věnovaný prezentaci úspěšných příkladů spolupráce podnikatelských subjektů a vysokých škol v oblasti vzdělávací činnosti a inovačních a vývojových aktivit. Účelem bylo inspirovat k navázání nových vazeb mezi vysokoškolským a podnikatelským sektorem.

Do výčtu organizací, které podporují spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru patří i Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest, státní příspěvková organizace podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu. Doposud se věnovala především šíření dobré praxe prostřednictvím případových studií a různých setkání. V současné době však připravuje systematickou podporu navazování spolupráce škol a podniků prostřednictvím celorepublikového portálu, podpory vytvoření kontaktních center při vysokých školách apod.

3.3.4 Výsledky analýzy

Postupný výčet jednotlivých dokumentů a programů podává pouze hrubý náhled. Podívejme se tedy na souhrnný přehled podpory spolupráce. První tabulka (tabulka č. 20) srovnává jednotlivé formy spolupráce a formy jejího navázání s deklarovanou vůlí podpory v jednotlivých strategických dokumentech. Jak můžeme z tabulky vyčíst, každý ze třinácti uvedených strategických dokumentů podporuje, alespoň nepřímo, nějakou aktivitu související se spoluprací vysokých škol a podnikatelského sektoru. Nicméně nemáme k dispozici žádný dokument, který by tuto oblast systematicky prosazoval podporou většiny aktivit spjatých se spoluprací škol a podniků. Největší podporu lze nalézt v Dlouhodobém záměru Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy na období 2006 – 2010, Národní inovační politice, Strategii hospodářského růstu a Národním lisabonském programu.

Pokud se podíváme na to, jaké aktivity strategické dokumenty podporují, zjistíme, že největší důraz je kladen na spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje (výzkum realizovaný ve spolupráci a zakázkový výzkum) a na spolupráci při tvorbě studijních programů a absolventských profilů. Malý důraz je naopak kladen na problematiku ochrany duševního vlastnictví, budování sdílených laboratoří a na účast externích odborníků na řízení škol. Dokumenty mají také tendenci zaměřovat se na konkrétní formy spolupráce a podceňovat formy sloužící k jejímu navazování.

Ke strategickým dokumentům je třeba také dodat, že často spolupráci podporují pouze v podobě velmi obecných proklamací a zřídka obsahují konkrétní a jasná opatření a nástroje. Obecná vyjádření však většinou nemají žádný reálný dopad, protože nikoho nezavazují k jednání.

stáže akademiků v podnicích													
setkávání ved. pracovníků													
klastry													
vědeckotechnické parky													
technologické platformy													
zprostředkovatel. centra													
kluby absolventů													
společný finanční fond													

Vysvětlení: Oranžová barva znamená, že daný dokument přímo danou aktivitu podporuje, žlutá barva značí, že dokument aktivitu podporuje nepřímo (například obecnějším vyjádřením, ze kterého daná aktivita vyplývá). Bílá políčka vyjadřují, že daná aktivita není daným dokumentem vůbec podpořena.

Další tabulka (tabulka č. 21) ukazuje, jak jsou jednotlivé aktivity spolupráce a navazování spolupráce skutečně podporovány jednotlivými programy. Stejně jako u strategických dokumentů platí, že důraz je kladen především na spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje a na spolupráci při tvorbě studijních programů a absolventských profilů. Podstatné však je, že stále existují oblasti spolupráce, které nejsou žádným programem podporovány. Jedná se o realizaci ochrany duševního vlastnictví, vedení studentských prací, účast externích odborníků na řízení školy, setkávání vedoucích pracovníků, technologické platformy, kluby absolventů a finanční fondy pro společné projekty.

Zajímavé závěry plynou i z porovnání obou tabulek. Na první pohled je zřejmé, že existuje více strategií a koncepcí než programů, které prakticky spolupráci podporují. Závažnějším závěrem je však to, že nejsou podporovány všechny aktivity, k jejichž podpoře se strategické dokumenty hlásí. Jediná konzistence, kterou zde lze sledovat, je důraz na spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje a v oblasti tvorby studijních programů a absolventských profilů, který lze pozorovat jak ve strategiích a koncepcích, tak v konkrétních podpůrných programech.

klastry											
vědeckotechnické parky											
technologické platformy											
zprostředkovatel. centra											
kluby absolventů											
společný finanční fond											
<p>Vysvětlení: Oranžová barva znamená, že daný program přímo danou aktivitu podporuje, žlutá barva značí, že program aktivitu podporuje nepřímě. Bílá políčka vyjadřují, že daná aktivita není daným programem vůbec podpořena.</p>											

Z výsledků analýzy jasně vyplývají následující závěry ohledně formulovaných hypotéz.

- Strategické dokumenty vyjadřují podporu všem formám spolupráce a formám jejího navazování.

Hypotéza byla potvrzena. Strategické dokumenty skutečně vyjadřují podporu všem formám spolupráce a formám jejich navazování, nicméně některé formy jsou podpořeny jen velmi nepřímě a na některé je kladen zvýšený důraz.

- Rozvojové programy podporují všechny formy spolupráce a formy jejího navazování.

Hypotéza nebyla potvrzena. Stále existují oblasti spolupráce, které nejsou žádným programem podporovány.

- Všechny formy podpory spolupráce deklarované ve strategických dokumentech jsou realizovány.

Hypotéza nebyla potvrzena. Programy nezahrnují všechny formy podpory, ke kterým se hlásí jednotlivé strategické dokumenty.

V tomto kontextu je třeba zmínit ještě jednu poznámku. Příliš často je zdůrazňována teze, že univerzitní sektor je nezávislý na vládě ve všech oblastech kromě financování. Například se často zmiňuje, že Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy disponuje pouze nepřímými prostředky, kterými je možno vysoké školy ovlivňovat. V podstatě se jedná pouze o financování a sledování kvality. Strategické

a koncepční dokumenty a na jejich základě vytvořené podpůrné programy jsou však mocné nástroje, jak aktivity škol přímo ovlivňovat a jak spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru podporovat. Nicméně „*státní orgány (...) nevyužívají svých možností ovlivňovat vývoj vysokého školství a stimulovat ho ve směrech, které odpovídají současným světovým trendům a potřebám české ekonomiky a společnosti*“ [Úřad vlády 2003].

Možnost vyjádřit se k politice podpory spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru dostali i účastníci výzkumného šetření. Byli dotázáni, zda si myslí, že je spolupráce vysokých škol a soukromých subjektů na centrální úrovni (ministerstva, legislativa apod.) dostatečně podpořena. Výsledky shrnuje tabulka č. 22 a ukazuje, že přes 70 % respondentů odpovědělo negativně, tedy že spolupráce na centrální úrovni dostatečně podpořena není.

Tabulka č. 22: Spokojenost s podporou spolupráce na centrální úrovni

škola/součást	dostatečná podpora	
	ano	ne
rektorát veřejné VŠ	1	3
fakulta veřejné VŠ	7	24
výzkumný ústav veřejné VŠ	2	0
soukromá VŠ	0	6
celkem	10	33
	23,3 %	76,7 %

N = 43 – respondenti, kteří odpověděli na danou otázku

Respondenti, kteří vyjádřili s podporou nespokojenost, dále uváděli možnosti zlepšení. Nejčastěji zmiňovali tři opatření:

- změnu legislativy s důrazem na daňové zákony,
- zavedení finančních pobídek ke spolupráci,

- informační osvětu o možnostech spolupráce (např. prostřednictvím centrálního informačního systému).

Vedle těchto opatření však jmenovali i další:

- umožnění účasti vysokoškolských pracovníků na přípravě legislativy,
- zohlednění spolupráce akademiků s podnikatelským sektorem při jejich hodnocení,
- právní pomoc školám v oblasti ochrany duševního vlastnictví,
- zjednodušení administrativy,
- zakotvení statusu partnerství do legislativy,
- liberalizaci vysokoškolských aktivit,
- ekonomickou autonomii škol.

Tyto připomínky akademických pracovníků by měly být velmi cenné pro všechny tvůrce politiky, kteří se snaží spolupráci vysokých škol s podnikatelským sektorem podpořit. Další část této práce, která se pokusí formulovat návrhy opatření k podpoře spolupráce a odstranění překážek, bude vytvořena právě na základě analýzy spolupráce a analýzy prostředí.

4 Návrh opatření k podpoře spolupráce a odstranění překážek

Někteří respondenti výzkumného šetření zdůrazňovali podstatnou věc, že spolupráce mezi vysokými školami a podnikatelským sektorem by vždy měla probíhat přirozeně. Měla by reagovat na skutečné potřeby škol a podniků a nikoli pouze na pobídková opatření státu. Stát by měl pro spolupráci pouze vytvářet podpůrný rámec. Otázkou však zůstává, kde se nachází hranice mezi tímto rámcem a umělými opatřeními, které vedou k nepřírozeně vytvářené spolupráci.

Faktem je, že stát má mnoho prostředků, prostřednictvím kterých lze zmírnit vzájemné bariéry spolupráce a podpořit vzájemnou komunikaci a poznání vedoucí k pochopení přístupů a potřeb druhé strany. Mezi základní nástroje, které má k dispozici, patří:

- legislativa,
- strategické dokumenty,
- finanční nástroje v podobě rozvojových programů,
- vytváření infrastruktury,
- hodnocení a akreditace vysokých škol,
- osvětová činnost, vzdělávání.

I přes jisté riziko vzniku samoučelné spolupráce by měl tyto prostředky využívat a spolupráci přímo i nepřímo podporovat. Na základě dvou předchozích analýz byl

vytvořen následující souhrn žádoucích opatření, která odstraňují překážky a podporují spolupráci. Vedle opatření na centrální úrovni jsou navržena i opatření, jimiž mohou spolupráci podpořit samotné vysoké školy.

4.1 Centrální úroveň

Centrální úroveň představuje mnoho subjektů od vlády přes jednotlivá ministerstva až po různé agentury, oborové rady, sdružení a další. Jejich aktivity se spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru dotýkají a mohou ji tedy ovlivňovat. Někteří z nich mohou spolupráci dokonce přímo či nepřímo podpořit, a to prostřednictvím následujících opatření.

- Vytvoření „politiky“ podpory spolupráce

V současné době neexistuje systematická podpora spolupráce. Spolupráci ovlivňují více či méně různé aktivity jednotlivých institucí, aniž by mezi nimi existovala souhra. Svědčí o tom již fakt, že v současné době máme k dispozici mnoho strategických dokumentů dotýkajících se spolupráce. Ani jeden však neobsahuje systematickou deklaraci podpory v podobě prohlášení o potřebě spolupráce, vyjádření vůle podporovat všechny formy spolupráce a konkrétního stanovení odpovědnosti za danou podporu a prostředků, jejichž prostřednictvím se podpora uskuteční.

- Zavedení daňového zvýhodnění spolupráce

Náklady soukromých subjektů na služby poptávané u veřejných vysokých škol by měly patřit mezi položky odpočitatelné ze základu daně. Od roku 2005 v České republice platí nová odčitatelná položka od základu daně, která představuje pouze vlastní firemní náklady na výzkum a vývoj. Tuto daňovou úlevu by bylo vhodné rozšířit o možnost uplatnit stejnou výhodu i pro výzkum a vývoj zadávaný vysokým školám a posléze i pro ostatní formy spolupráce (vzdělávání apod.). Vedle toho by bylo vhodné zavést daňové zvýhodnění pro podniky, které umožňují praxe studentů, poskytují výuku studentů a jiné služby vysokým školám.

- Rozšíření programů na podporu spolupráce

Stále existují oblasti spolupráce, které nejsou v České republice žádným programem podporovány. Jedná se především o realizaci ochrany duševního vlastnictví, vedení studentských prací, účast externích odborníků na řízení školy, setkávání vedoucích

pracovníků, technologické platformy, kontaktní místa při vysokých školách, kluby absolventů a finanční fondy pro společné projekty. Tyto aktivity by měly být zanalyzovány a následně případně zahrnuty do stávajících programů, které jsou pravidelně vyhlašovány (Rozvojové programy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, operační programy apod.), eventuálně by pro ně měly být vytvořeny nové programy.

- Účast vysokoškolských pracovníků na přípravě legislativy

Tak jako by se na každém rozhodnutí měli podílet všichni aktéři, které rozhodnutí ovlivňuje, tak by i akademičtí pracovníci měli mít možnost ovlivnit vznikající legislativu, jež se dotýká vysokých škol. Jen tak lze zabránit zprostředkování zkušeností a názorů, které může vést k nedorozumění a špatnému rozhodnutí. Vedle legislativy by bylo vhodné tuto účast zavést i při přípravě strategických dokumentů a rozvojových programů.

- Zvýšení informovanosti

Nedostatek spolupráce je často vysvětlován nedostatkem informací ohledně možností spolupráce a výhod, které spolupráce přináší. Na centrální úrovni by tedy bylo vhodné šířit takové informace včetně příkladů dobré praxe, například prostřednictvím:

- vytvoření portálu zaměřeného na spolupráci škol a podniků,
- organizováním akcí vzájemného setkávání,
- informačních publikací.

- Zohlednění spolupráce s podnikatelským sektorem při hodnocení škol

Transfer technologií a poznatků vysokých škol do praxe, kde mohou být dále uplatňovány, by měl být zohledněn při hodnocení vysokých škol. Pozitivní hodnocení spolupracující vysoké školy vyjádří podporu takových aktivit a zároveň bude ke spolupráci vysoké školy motivovat.

- Vytvoření centrálního centra pro transfer technologií

Takové centrum by mohlo zmírnit opakovaně deklarované problémy vysokých škol s ochranou duševního vlastnictví. Centrum by zaměstnávalo odborníky na danou oblast (právníky apod.), které nemohou jednotlivé vysoké školy zaměstnávat především z kapacitních a finančních důvodů. Toto centrum by poskytovalo školám

služby jako je právní poradenství, vytváření vzorových licenčních smluv, vzdělávání v oblasti ochrany duševního vlastnictví apod.

4.2 Úroveň vysokých škol

Většina respondentů výzkumného šetření vyjádřila spokojenost s podporou spolupráce, kterou poskytuje vedení jednotlivých vysokých škol. I přesto však zůstává prostor pro další podporu ze strany samotných škol, a to v podobě následujících opatření.

- Vyčlenění personálních kapacit pro spolupráci s podnikatelským sektorem

Vedení vysoké školy či její součásti by mělo vyčlenit personální kapacity výhradně zaměřené na spolupráci s podnikatelským sektorem a ostatním vnějším světem, ať už v rámci samostatné organizační jednotky či jako součást vyšší jednotky. Tito pracovníci by měli mít přehled o realizované spolupráci a měli by mapovat další možnosti spolupráce uvnitř školy i mimo ní. Také by měli dobře rozumět všem aspektům spolupráce včetně jejího právního zabezpečení apod. Zároveň zahraniční odborníci doporučují, aby tito zaměstnanci školy nebyli ryze akademičtí a administrativní pracovníci, ale aby měli zkušenosti s podnikatelským prostředím. Organizační zabezpečení spolupráce může snížit zátěž akademiků a částečně odstranit administrativní bariéry spolupráce.

- Ošetření problematiky ochrany duševního vlastnictví

Problematika ochrany duševního vlastnictví by měla být personálně, organizačně a finančně zabezpečena. Personální a organizační zabezpečení řeší předchozí bod, nicméně lze dodat, že tito odborníci musí být dostatečně proškoleni a musí dané problematice dobře rozumět. Protože transfer poznatků a technologií a s ním spjatá ochrana duševního vlastnictví je specifickou a úzce odbornou oblastí, je vhodné v rámci organizační jednotky zaměřené na spolupráci vyčlenit součást s odborníky na tuto problematiku. Finanční zabezpečení znamená vyčlenit prostředky na náklady spjaté s ochranou duševního vlastnictví jako jsou patenty, užité vzory apod. Akademici musí vědět, na koho se mohou v této oblasti obrátit, a znát pravidla a možnosti využívání těchto služeb.

- Ošetření problematiky zveřejňování vědeckých výsledků

Požadavek zveřejňování vědeckých výsledků, a to jak od akademiků například prostřednictvím vědeckých publikací, tak od studentů prostřednictvím diplomových prací, může bránit spolupráci s podnikatelskými subjekty. Školy by tedy měly ve školních řádech zavést možnost částečného zatajování výsledků a pravidla pro uplatňování této možnosti.

- Zavedení pravidel spolupráce s podnikatelským sektorem

Každá vysoká škola by měla zavést pravidla pro spolupráci s podnikatelským sektorem stanovující podmínky včetně rozsahu, času, finančního zabezpečení apod. Jasná pravidla mohou zvýšit přehled o spolupráci, snížit finanční ztráty školy a riziko zanedbání ostatních aktivit apod.

- Zavedení motivačních nástrojů ke spolupráci

Akademičtí pracovníci, jejich týmy a další součásti školy by měli být motivováni ke spolupráci s podnikatelským sektorem. Vedle finanční motivace, která je nejčastěji používaným nástrojem, je možné zavést i další, například zohlednění spolupráce v hodnocení. Motivační nástroje zdůrazní význam spolupráce a vyjádří jí podporu.

- Omezení kvalifikačních požadavků kladených na externí experty

Podle zákona se na výuce mohou vedle akademických pracovníků podílet i další odborníci na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr. Vnitřní předpisy vysokých škol, které tuto spolupráci dále upravují, však někdy stanovují nutné kvalifikační požadavky, které zástupce podnikatelských subjektů znevýhodňují a tím pak spolupráci omezují. Školy by měly toto omezení zvážit a v předpisech ponechat pouze požadavky nezbytně nutné.

- Větší využití forem navazování spolupráce

Vysoké školy by měly být více aktivní ve využívání jednotlivých forem navazování spolupráce, jako jsou vědeckotechnologické parky, klastry, kluby absolventů apod. Těchto aktivit se mohou účastnit externě, ale mohou je i samostatně zakládat a organizovat jejich činnosti.

- Účinnější politika v oblasti vnějších vztahů

Vysoké školy by se měly více zaměřit na svou prezentaci navenek. Obvykle se jejich aktivity týkající se vnějších vztahů soustředí převážně na potencionální a současné studenty a ostatní aktéři jsou v tomto ohledu zanedbaní. To je zřejmé z podoby webových stránek, propagačních materiálů a jiných nástrojů politiky vnějších vztahů, které školy využívají. Poptávka po spolupráci však vždy nepřichází sama o sobě a aktivní nabídka ji může podnítit. Každá škola by také měla mít jakési kontaktní místo, které by fungovalo jako styčný bod pro spolupráci s vnějším světem. To se může částečně překrývat s centrem pro transfer poznatků a technologií a s ostatními součástmi vyčleněnými pro spolupráci s podnikatelským sektorem.

- Organizace akcí umožňujících setkávání zástupců škol a podniků

Konference, semináře, kulaté stoly a jiné akce, které umožňují setkání zástupců vysokých škol a podnikatelského sektoru, podporují vzájemnou komunikaci a poznávání a nabourávají předsudky a jiné bariéry potencionální spolupráce. Zároveň jsou vhodným prostředím pro navazování konkrétní spolupráce a partnerství.

5 Závěr

5.1 Návrh dalšího rozpracování problematiky

Předložená práce nemá z již uvedených důvodů ambici poskytnout úplnou analýzu spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru. Nedostatky analýzy však mohou sloužit jako podměty pro její další rozpracování.

Celá analýza by měla zahrnovat i druhou stranu spolupráce, tedy podnikatelské subjekty, a ukazovat také jejich úhel pohledu. Bez nich dochází k přílišné jednostrannosti a výpovědi zástupců vysokých škol týkající se podniků nelze s druhou stranou konfrontovat.

Kvantitativní analýza by měla být doplněna o analýzu kvalitativní. Sběr dat pomocí dotazníků a jejich následná analýza stojící na počtech odpovědí je příliš povrchní a nedovoluje dodatečné dotazování a hlubší vysvětlení některých odpovědí. Bylo by tedy vhodné překládanou analýzu doplnit o kvalitativní data získaná z polostruturovaných rozhovorů a případových studií.

Soubor respondentů umožnil převážně pouze deskriptivní analýzu dat. Aby mohla být vytvořena také komparativní analýza, například dostatečně podložené srovnání veřejných a soukromých škol, jednotlivých oborů apod., soubor by musel obsahovat mnohem větší počet respondentů zastupujících jednotlivé skupiny.

Analýza by mohla být také doplněna o další aspekty spolupráce. Například analýza dlouhodobých záměrů jednotlivých vysokých škol by vypověděla mnohé o deklarované vůli škol ke spolupráci, účast škol a podniků na jednotlivých rozvojových programech o jejich skutečné aktivitě apod.

Ani návrhy opatření k podpoře spolupráce a odstranění překážek nejsou vyčerpávající a stály by za další rozpracování. Za prvé vychází pouze z předložených analýz a chybí zde řada dalších podnětů, které jsou k dispozici v různých vyjádřeních, zprávách apod. a které by měly být pro úplnost doplněny. Za druhé by bylo vhodné jednotlivé návrhy podrobněji rozpracovat na konkrétní opatření. U každého z nich pak jasně specifikovat, co by se mělo dělat (předmět opatření), proč by se to mělo dělat (cíle opatření), jak by se to mělo dělat (nástroje opatření) a kdo by to měl dělat (odpovědnost za opatření).

5.2 Závěrečný komentář

Navázání spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru není vždy jednoduché a samozřejmě a soukromé společnosti a školy nejsou zcela přirozenými partnery. Oba subjekty mají rozdílné cíle a hodnoty a jejich kultury se významně liší. Fungují v různých časových horizontech a odlišných organizačních systémech. Vytvoření prostředí, které umožňuje spolupráci škol a podniků tedy vyžaduje zvýšené úsilí a důvěru na obou stranách. Výše byly zmíněny podpůrné aktivity centrální politiky a opatření na straně vysokých škol, ale snaha se musí odehrávat i na straně podniků. Ty musí přijmout fakt, že vysoké školy nejsou jen rigidní instituce produkující potřebné akademické tituly pro trh práce, ale také prostředím využitelným pro rozvoj a inovace.

Spolupráce vysokých škol a podnikatelského sektoru má kromě svých příznivců i své odpůrce. Vzbuzuje totiž zásadní a kontroverzní otázky, které pátrají po roli vysokých škol ve společnosti a staví proti sobě tvorbu vědění pro sebe samo a vědění pro ekonomické a sociální účely, individuální akademické svobody a institucionální plánování a další hodnoty. Pokud budeme brát vážně rizika, na která tyto a jiné protiklady upozorňují, otevírají se nám dvě možnosti: zakázat tyto *hybridní organizace* stojící na pomezí veřejného a soukromého zájmu nebo je regulovat. Tyto alternativy však tvoří špatně položenou otázku a jsou pouhou teorií. Pokud vezmeme v úvahu současný rozvoj vztahů mezi školami a podnikatelským sektorem, je zřejmé, že není možné a ani žádoucí takové aktivity omezovat. Hlavním cílem je odstranit překážky spolupráce, abychom mohli plně využít její přínosy, nicméně za podmínky, že budeme mít pod kontrolou vzniklá rizika.

Abychom však učinily oběma stranám zadost, je vhodné uvést, že i na základě případného nedostatku spolupráce kreslí někteří odborníci katastrofické scénáře. Tvrdí totiž, že rostoucí význam znalostní ekonomiky bude vytvářet na vysokoškolské instituce stále větší tlak vedoucí ke změnám veškerých jejich aktivit. Pokud školy nebudou schopny odpovědět prostřednictvím adekvátních změn a vypořádat se s požadavky podnikatelského sektoru, tento sektor si vytvoří vlastní vzdělávací a výzkumné programy a bude pravděpodobně jen věcí času, kdy budou uznány na akademické půdě. [Blackman 1998] Otázkou zůstává, zda budou vysoké schopny těmto novým aktivitám podnikatelského sektoru konkurovat.

Resumé (v češtině)

Práce se věnuje spolupráci vysokých škol a podnikatelského sektoru a na základě zahraničních zkušeností analyzuje situaci v České republice. V úvodu je spolupráce vymezena krátkým historickým exkurzem, teoretickými koncepty a popisem hlavních forem spolupráce, které jsou užívány v západní Evropě. Úvodní teoretická část pojednává i o různých aspektech spjatých se spoluprací, jako je navazování spolupráce, přínosy, překážky a rizika spolupráce.

Z teoretické části vychází dvě analýzy zaměřující se na situaci v České republice. První je analýza spolupráce, která poukazuje na skutečnost, že vysoké školy nevytváří příliš příznivé prostředí pro spolupráci s podniky. Nicméně i přesto ke spolupráci v poměrně velké míře dochází. Školy jsou totiž motivovány ke spolupráci výhodami, z nichž největší roli hrají finanční prostředky, a většina zástupců vysokých škol se překvapivě domnívá, že spolupráce nepřináší žádná rizika a že ji nebrání žádné překážky. Analýza také vyvrátila dva předsudky související se spolupráce škol s podniky. Za prvé není pravda, že s podniky spolupracují pouze školy technicky zaměřené, a za druhé se nepotvrdila domněnka, že spolupráce probíhá především na neformální úrovni. Nicméně je pravdou, že spolupráci většinou navazují jednotliví akademičtí pracovníci.

Druhá analýza, analýza prostředí, poukázala na nedostatečnou podporu spolupráce na centrální úrovni. Existuje mnoho strategických dokumentů, které se spolupráce dotýkají, ale nemáme k dispozici jediný, který by tuto oblast systematicky a přímo prosazoval. Navíc počet strategií převyšuje počet programů, které spolupráci prakticky podporují, a stále existují formy spolupráce a jejího navazování, které nejsou podporovány vůbec. Mezi nimi jsou však i takové, jejichž podpora je deklarována ve strategických dokumentech.

Na základě nedostatků a překážek zjištěných prostřednictvím analýz předkládá poslední část návrhy opatření, které by na centrální úrovni a úrovni vysokých škol mohly tyto nedostatky a překážky zmírnit.

Resumé (v angličtině)

The thesis deals with collaboration between higher education institutions and entrepreneurial sector. Based on the experience from abroad it analyses the situation in the Czech Republic. In the beginning, the collaboration is outlined by a short history, theoretical concepts and description of its main forms used in Western Europe. The theoretical part also deals with advantages, obstacles and risks of collaboration.

Building on the theoretical part the two conducted analyses describe the situation in the Czech Republic. The first one, the analysis of collaboration, points out the fact that higher education institutions do not generate favourable environment to collaboration with businesses. In spite of it collaboration occurs quite often.

Institutions are motivated by various advantages of which financial incentives are of the greatest importance. A majority of higher education institutions representatives surprisingly believe that the collaboration entails no risks and no setbacks. The analysis also denies two prejudices related to collaboration. Firstly, not only technical higher education institutions collaborate with businesses, and secondly, collaboration does not predominantly take place in an informal form. Nonetheless, the fact that collaboration is usually established by individual academics was proven.

The second analysis deals with environment for collaboration and it points out insufficient support at the central level of policy making. There are many strategic documents that touch collaboration but there is not a single one providing systematic and direct support for these activities. Moreover, the number of strategic documents exceeds the number of programmes directly and practically supporting the collaboration. Finally, there are still forms of collaboration that are not supported at all. Among them there are also such forms of collaboration which should enjoy support as they are mentioned in strategic documents.

Based on the conducted analyses, the last part of the thesis proposes measures that could mitigate the obstacles and setbacks on both the central level as well as the level of higher education institutions.

Použitá literatura

- Asociace inovačního podnikání. (2005). *EUREKA. 10 let členství České republiky v programu EUREKA*. Ostrava: REPRONIS Ostrava.
- Baldwin, F., J. Green (1984-85). „University-industry relations: A review of the literature“. *SRA Journal Spring*.
- Blackman, C. (1998) „Industry and Higher Education.“ in Husén, T. (ed.) *Education: The Complete Encyclopedia*. Pergamon Press.
- Centrum pro studium vysokého školství (2004). *Souborná studie zpracovaná v rámci projektu LS02J „Analýza spolupráce vysokých škol s výrobními a servisními podniky“*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: http://www.csvs.cz/projekty/2002_msmt_sramek/zprava/L502_souborna_studie.doc.
- Čerych, L. (1985). „Collaboration between higher education and industry: An overview“. *European Journal of Education 20/1*: 7-18.

- Clark, B.R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. New York: IAU Press.
- Conway Ch., D. Charles. (2001). *Higher Education-Business Interaction Survey*. Newcastle: Centre for Urban and Regional Development Studies.
- Department of Education and Science. (1987) *White Paper on Higher Education: Meeting the Challenge*. London: Department of Education and Science.
- Enders, J. (2001). „Between State Control and Academic Capitalism: A komparative Perspective on Academic Start in Europe.“ In Enders, J. (ed.). *Academic Start in Europe: Changing Contexts and Conditions*. Westport: Greenwood Press.
- Fórum průmyslu a vysokých škol. (2004) *Založení a poslání FPVŠ*. [online, cit. 5.2.2006] Dostupný z WWW: <http://www.fpvs.cz/>.
- Georghiou, L., J. Howells, M. Nedeva. (1998). *Industry-Academic Links in the UK*. [online, cit. 5.2.2006] Dostupný z WWW: http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/1998/98_70.htm.
- Gibbons, M. (1995). „The University as an Instrument for the Development of Science and Basic Research: The Implications of Mode 2 Science.“ In Dill, D. D., B. Sporn (eds.). *Emerging patterns of Social Demand and University Reform: Through a Glass Darkly*. Oxford: Pergamon.
- Goldstein, H., G. Maier, M. Luger. (1995). „The University as an Instrument for Economic and Business Development: U.S. and European Comparisons“ In Dill, D. D., B. Sporn (eds.). *Emerging patterns of Social Demand and University Reform: Through a Glass Darkly*. Oxford: Pergamon.
- Haller, H. (1984). *Examples of University-Industry (Government) Collaborations*. New York: Cornell University Press.
- Koelman, J., P. de Vries. (1999) „Marketisation, hybrid organisation and accounting in higher education.“ in Jongbloed, B., P. Maasen. (eds.) *From the Eye of the Storm. Higher Education's Changing Institutions*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Lambert, R. (2003). *Lambert Review of Business-University Collaboration. Final Report*. [online, cit. 11.4.2006] Dostupný z WWW: http://www.hm-treasury.gov.uk/consultations_and_legislation/lambert/consult_lambert_index.cfm.

- Leydesdorff, L., H. Etzkowitz. (1996). *Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. [online, cit. 11.5.2006] Dostupný z WWW:<http://users.fmg.uva.nl/lleydesdorff/th1a/>.
- Magistrát hl. m. Prahy (2004a). *Opatření 2.1 Zvýšení kvality partnerství veřejného a soukromého, neziskového sektoru, vědy a výzkumu*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: [http://www.prahamesto.cz/\(ksetnn45s5hazp45etw4ct55\)/files/=31016/Opat%c5%99en%c3%ad+2-1.doc](http://www.prahamesto.cz/(ksetnn45s5hazp45etw4ct55)/files/=31016/Opat%c5%99en%c3%ad+2-1.doc).
- Magistrát hl. m. Prahy (2004b). *Opatření 3.2 Rozvoj dalšího vzdělávání*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: [http://www.prahamesto.cz/\(ksetnn45s5hazp45etw4ct55\)/zdroj.aspx?typ=2&id=6116&sh=2041785880#opatření_3.2_rozvoj_dalšího_vzdělávání](http://www.prahamesto.cz/(ksetnn45s5hazp45etw4ct55)/zdroj.aspx?typ=2&id=6116&sh=2041785880#opatření_3.2_rozvoj_dalšího_vzdělávání).
- Ministerstvo práce sociálních věcí (2005). *Opatření 4.2 – Spolupráce výzkumných a vývojových s podnikatelskou sférou, podpora inovací*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: <http://www.esfcr.cz/clanek.php?lg=1&id=242>.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (2004a). *Koncepce inovací pro oblast průmyslu a podnikání na období 2005 – 2008*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: <http://download.mpo.cz/get/27441/28251/311516/příloha001.pdf>.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (2004b). *Prosperita*. (text programu) [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: [http://www.czechinvest.org/web/pwci.nsf/dwnl/437487F9A8F24385C1256EC20028A686/\\$File/PROSPERITA_program.pdf](http://www.czechinvest.org/web/pwci.nsf/dwnl/437487F9A8F24385C1256EC20028A686/$File/PROSPERITA_program.pdf).
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (2004c). *Klastery*. (text programu) [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: [http://www.czechinvest.org/web/pwci.nsf/dwnl/C3C0EA4CBAEE4DDCC1256EC1005ACA63/\\$File/KLASTRY_program.pdf](http://www.czechinvest.org/web/pwci.nsf/dwnl/C3C0EA4CBAEE4DDCC1256EC1005ACA63/$File/KLASTRY_program.pdf).
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (2005a). *Národní inovační politika České republiky na léta 2005 – 2010*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: <http://download.mpo.cz/get/26521/28902/315192/priloha001.doc>.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (2005b). *Vyhlášení soutěže 2006 – resortní programy*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: <http://www.mpo.cz/dokument6583.html>.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (1999). *Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast*

- vysokých škol na období na období 2000 – 2005. [online, cit. 2.4.2006]
Dostupný z WWW: http://www.msmt.cz/_DOMEK/default.asp?ARI=100595&CAI=2443.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2001a). *Národní program rozvoje vzdělávání v České republice. Bílá kniha*. Praha: Ústav pro informace ve vzdělání – divize nakladatelství TAURIS.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2001b). *Strategie rozvoje terciárního vzdělávání (2000 – 2005)*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: http://www.msmt.cz/_DOMEK/default.asp?ARI=101183&CAI=2442.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2003). *Vyhlášení rozvojových programů pro veřejné vysoké školy pro rok 2004*. [online, cit. 2.4.2006]
Dostupný z WWW: http://www.msmt.cz/Files/DOC/Vyhlaseni2004RP_komplet.doc.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2004a). *Koncepce reformy vysokého školství*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: http://www.msmt.cz/Files/vysokeskoly/Koncepce_reformy_VS/C_III_korekce_Aktualizace_koncepce_12_9_05.htm.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2004b). *Národní politika výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004 – 2008. Národní program výzkumu*. Praha: Ústav pro informace ve vzdělání – divize nakladatelství TAURIS.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2004c). *Vyhlášení rozvojových programů pro veřejné vysoké školy pro rok 2005*. [online, cit. 2.4.2006]
Dostupný z WWW: http://www.msmt.cz/Files/DOC/ZK_Vyhlaseni2005R_Ptextnaweb.doc.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2005a). *Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období na období 2006 – 2010*. [online, cit. 2.4.2006]
Dostupný z WWW: http://www.msmt.cz/Files/PDF/DZ_SWOT_30_8_05.pdf.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2005b). *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky*. Praha: Ústav pro informace ve vzdělání – divize nakladatelství TAURIS.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2005c). *Vyhlášení rozvojových programů pro veřejné vysoké školy pro rok 2006*. [online, cit. 2.4.2006]

- Dostupný z WWW: <http://www.msmt.cz/Files/HTM/JSVyhlaseeniRPna rok2006naweb.htm>.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2005d). Výzva k předkládání žádostí o finanční podporu z Operačního programu Rozvoj lidských zdrojů pro Opatření 3.2 Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: <http://www.msmt.cz/files/htm/KMvyzvaX.htm>.
- Paul, J.-J. (2002). „Are Universities Ready to Face the Knowledge-Based Economy?“ In Enders, J., O. Fulton. *Higher Education in a Globalising World*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Powers, D.R., M.R. Power, F. Betz, C. Aslanian. (1988). *Higher Education in Partnership with Industry: Opportunities and Strategies for Training, Research and Economic Development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Praeger, D., G. Omenn. (1980). „Research, innovation and university-industry linkages“. *Science*: 207.
- Roth, O. (2003). Podpora vysokoškolského studia ze strany podniků. [online, cit. 5.2.2006] Dostupný z WWW: <http://www.csvs.cz>.
- Rothwell, R. (1985). *The university-industry interface. Conference on key issues in technology transfer and the exploitation of intellectual property*. Brighton: Science Policy Research Unit.
- Science Council of Canada. (1988). *Winning in a World of Economy. University-Industry Interaction and Economic Renewal in Canada*. Ottawa: Science Council of Canada.
- Slaughter, S., L.L. Leslie. (1997). *Academic Capitalism. Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Sporn, B. (2003). „Management in Higher Education: Current Trends and Future Perspectives in European Colleges and Universities.“ In Begg, R. (ed.). *The Dialogue between Higher Education Research and Practice*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Švarzová, J. (1999). „The Need for a New University Paradigm in an Innovative Society: Implication for Croatia.“ in *European Journal of Education*, 34: 373-382.
- Úřad vlády České republiky (2003). *Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: http://wtd.vlada.cz/files/rvk/rlz/strategie_rlz.pdf.

- Úřad vlády České republiky (2004). *Národní inovační strategie ČR*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: <http://wtd.vlada.cz/scripts/detail.php?id=5700>.
- Úřad vlády České republiky (2005a). *Národní lisabonský program 2005 – 2008 (Národní program reforem České republiky)*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: http://wtd.vlada.cz/files/eu/narodni_program_reforem_cz.pdf.
- Úřad vlády České republiky (2005b). *Strategie hospodářského růstu*. [online, cit. 2.4.2006] Dostupný z WWW: http://www.hospodarskastrategie.org/shr/docs/shr_cz_web_final.pdf.
- Vlk, A. (2005). „Spolupráce vysokých škol a podniků – zkušenosti ze zahraničí“ in *Sborník referátů k semináři „Příklady úspěšné spolupráce podniků a škol“*. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu.
- Vlk, A. (2006) „Průmysl a školy: Spojité nádoby.“ In *Human Resources Management*, 3-4: 39.
- Vrbka, J. (2005). „Spolupráce s podniky v oblasti vývoje a inovací. Technologický inkubátor VUT.“ in *Sborník referátů k semináři „Příklady úspěšné spolupráce podniků a škol“*. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu.
- Wasser, H. (1990) „Changes in the European university: From traditional to entrepreneurial.“ In *Higher Education Quarterly*, 44(2): 110-22.
- Williams, G. (1998) „Business Contributions to Higher Education.“ in Husén, T. (ed.) *Education: The Complete Encyclopedia*. Pergamon Press.
- Woodhall, M. (1991) „Changing Patterns for Higher Education: Implications for the Education of Scientists and Engineers.“ in Zinberg, D.S. (ed.) *The Changing Universities. How Increased Demand for Scientists and Technology is Transforming Academic Institutions Internationally*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Zinser, E.A. (1985) „Potential conflict of interest issues in relationships between academia and industry.“ in Bennet, J.B., J.W. Peltason (eds.) *Contemporary Issues in Higher Education: Self-regulation and the Ethical Roles of the Academy*. New York: Collier Macmillan.
- Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.
- Zákon č. 147/2001 Sb., novela zákona o vysokých školách.
- Zákon č. 552/2005 Sb., novela zákona o vysokých školách.

Příloha č. 1: Dotazník

Následující dotazník je vytvořen v rámci výzkumu, jehož cílem je zmapovat spolupráci vysokých škol se soukromým sektorem. Vámi vyplněné údaje budou sloužit především k souhrnné analýze vysokých škol a nebudou předány dalším osobám.

Protože je dotazník rozeslán elektronickou poštou, není zcela anonymní. Nicméně nezaznamenáváte do něj Vaše jméno ani žádné další údaje, které by Vás mohly identifikovat jako konkrétní osobu. Po obdržení vyplněného dotazníku bude dokument oddělen od mailu a bude dále zastupovat pouze Vaší instituci a nikoli Vaší osobu. Proto Vás prosím o pravdivé a upřímné odpovědi. Jen na jejich základě je možné získat relevantní výsledky s vypovídající hodnotou, která mohou sloužit ke smysluplným analýzám a následným doporučením.

Po zodpovězení otázek uložte, prosím, změny učiněné v dotazníku a dokument zašlete na adresu denisa.skopova@czechinvest.org

Jak odpovídat na otázky

Dotazník obsahuje filtry, které Vám možná umožní přeskakovat některé otázky.

Pokud ne, odpovězte, prosím, na všechny otázky v dotazníku.

Dotazník obsahuje otevřené a uzavřené otázky. V případě otevřených otázek, kdy odpověď formulujete sami, vepište odpověď do šedivého políčka pod otázkou, které se rozšiřuje podle množství textu. V případě uzavřených otázek, kdy vybíráte z nabízených odpovědí, klikněte na šedivé políčko u vybrané odpovědi a tím se zobrazí křížek. Pokud budete chtít udělat opravu, dalším kliknutím můžete křížek opět smazat.

Pokud budete mít s vyplněním dotazníku jakýkoli problém, neváhejte mě kontaktovat, a to na adrese denisa.skopova@czechinvest.org nebo na tel. 605 800 183.

1. Existuje na Vaší škole oddělení, které koordinuje spolupráci se soukromými subjekty? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

Ano, na celoškolské úrovni	<input type="checkbox"/>
Ano, na fakultě	<input type="checkbox"/>
Ne	<input type="checkbox"/>

2. Existuje na Vaší škole centrální přehled o spolupráci se soukromými subjekty? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

Ano, na celoškolské úrovni	<input type="checkbox"/>
Ano, na fakultě	<input type="checkbox"/>
Ne	<input type="checkbox"/>

3. Realizuje Vaše fakulta výzkum provozovaný na zakázku pro soukromé subjekty nebo ve spolupráci se soukromými subjekty?

Ano, téměř nepřetržitě	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen nárazově	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 4.

Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, napište, prosím, důvody:

a dále pokračujte otázkou č. 9.

4. Kdo obvykle navazuje spolupráci v rámci výzkumu provozovaného na zakázku pro soukromé subjekty nebo ve spolupráci se soukromými subjekty? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

Vedení vysoké školy	<input type="checkbox"/>
Vedení fakulty	<input type="checkbox"/>
Jednotliví výzkumní pracovníci	<input type="checkbox"/>
Zástupci soukromých subjektů	<input type="checkbox"/>

5. Jakou podobu má obvykle spolupráce v rámci výzkumu provozovaného na zakázku pro soukromé subjekty nebo ve spolupráci se soukromými subjekty?

Formální (na základě smluv apod.)	<input type="checkbox"/>
Neformální (na základě známosti apod.)	<input type="checkbox"/>

6. Proč Vaše fakulta realizuje výzkum pro soukromé subjekty nebo ve spolupráci se soukromými subjekty, jaké jsou hlavní přínosy takové spolupráce?

7. Je na Vaší škole dobře ošetřena problematika ochrany duševního vlastnictví?

Ano	<input type="checkbox"/>
Ne	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, uveďte, prosím, v čem spočívají nedostatky:

8. Existují nějaké překážky bránící spolupráci se soukromými subjekty v oblasti výzkumu?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte je, prosím:

9. Sponzorují soukromé subjekty výzkum na Vaší fakultě?

Ano, téměř nepřetržitě	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen nárazově	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

10. Poskytuje Vaše fakulta odborné konzultanství pedagogů nebo výzkumných pracovníků soukromým subjektům?

Ano, téměř nepřetržitě	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen nárazově	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 11.

Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, napište, prosím, důvody:

a dále pokračujte otázkou č. 15.

11. Kdo obvykle navazuje spolupráci v rámci odborného konzultanství? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

Vedení vysoké školy	<input type="checkbox"/>
Vedení fakulty	<input type="checkbox"/>
Jednotliví pedagogové nebo výzkumní pracovníci	<input type="checkbox"/>
Zástupci soukromých subjektů	<input type="checkbox"/>

12. Jakou podobu má obvykle spolupráce v rámci odborného konzultanství?

Formální (na základě smluv apod.)	<input type="checkbox"/>
Neformální (na základě známosti apod.)	<input type="checkbox"/>

13. Proč Vaše fakulta poskytuje odborné poradenství, jaké jsou hlavní přínosy takové spolupráce?

14. Existují nějaké překážky bránící spolupráci se soukromými subjekty v oblasti odborného konzultanství?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte je, prosím:

15. Participují zástupci soukromých subjektů na výuce na Vaší fakultě?

Ano, téměř nepřetržitě	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen nárazově	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 16.

Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, napište, prosím, důvody:

a dále pokračujte otázkou č. 18.

16. Proč na Vaší fakultě participují na výuce zástupci soukromých subjektů, jaké jsou hlavní přínosy takové spolupráce?

17. Existují nějaké překážky bránící zástupcům soukromých subjektů v participaci na výuce?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte je, prosím:

18. Obsahují studijní programy na Vaší fakultě povinné stáže nebo praxe u soukromých subjektů?

Ano	<input type="checkbox"/>
Ne	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 19.
Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, napište, prosím, důvody:

a dále pokračujte otázkou č. 22.

19. Kdo zajišťuje stáže? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

Vedení vysoké školy	<input type="checkbox"/>
Vedení fakulty	<input type="checkbox"/>
Pedagogové či výzkumní pracovníci	<input type="checkbox"/>
Studenti	<input type="checkbox"/>

20. Proč studijní programy obsahují povinné stáže nebo praxe u soukromých subjektů, jaké jsou hlavní přínosy takové spolupráce?

21. Existují nějaké překážky bránící Vám při realizaci stáží nebo praxí studentů u soukromých subjektů?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte je, prosím:

22. Vedou zástupci soukromých firem diplomové práce studentů Vaší fakulty?

Ano, téměř nepřetržitě	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen nárazově	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 23.
Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, napište, prosím, důvody:

a dále pokračujte otázkou č. 26.

23. Kdo obvykle navazuje spolupráci v rámci vedení diplomových prací? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

Vedení vysoké školy	<input type="checkbox"/>
Vedení fakulty	<input type="checkbox"/>

Pedagogové a výzkumní pracovníci	<input type="checkbox"/>
Zástupci soukromých firem	<input type="checkbox"/>
Studenti	<input type="checkbox"/>

24. Proč na Vaší fakultě vedou diplomové práce studentů zástupci soukromých subjektů, jaké jsou hlavní přínosy takové spolupráce?

25. Existují nějaké překážky bránící zástupcům soukromých subjektů ve vedení diplomových prací Vašich studentů?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte je, prosím:

26. Konzultuje Vaše fakulta se zástupci soukromých firem obsah studijních programů?

Ano, téměř u všech programů	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen u některých programů	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 27.

Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, napište, prosím, důvody:

a dále pokračujte otázkou č. 30.

27. Proč Vaše fakulta konzultuje se zástupci soukromých firem obsah studijních programů, jaké jsou hlavní přínosy takové spolupráce?

28. Kdo obvykle navazuje spolupráci v rámci konzultace obsahu studijních programů? Můžete zaškrtnout více odpovědí.

Vedení vysoké školy	<input type="checkbox"/>
Vedení fakulty	<input type="checkbox"/>
Pedagogové	<input type="checkbox"/>
Zástupci soukromých subjektů	<input type="checkbox"/>

29. Jakou podobu má obvykle spolupráce v rámci konzultace obsahu studijních programů?

Formální (na základě smluv apod.)	<input type="checkbox"/>
Neformální (na základě známosti apod.)	<input type="checkbox"/>

30. Existuje na Vaší škole klub absolventů?

Ano, na celoškolské úrovni	<input type="checkbox"/>
Ano, na fakultě	<input type="checkbox"/>
Ne	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 31.

Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, dále pokračujte otázkou č. 32.

31. Využíváte klub absolventů k navazování kontaktů se soukromým sektorem?

Ano	<input type="checkbox"/>
Ne	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, můžete, prosím, uvést k čemu konkrétně klub využíváte:

32. Poskytují soukromé subjekty finanční nebo jinou podporu vašim studentům?

Ano, téměř nepřetržitě	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen nárazově	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, můžete, prosím, uvést, o jakou formu finanční nebo jiné podpory se jedná?

33. Nabízí Vaše fakulta kurzy celoživotního vzdělávání pro soukromé subjekty a jejich zaměstnance?

Ano, téměř nepřetržitě	<input type="checkbox"/>
Ano, ale jen nárazově	<input type="checkbox"/>
Ne, téměř nikdy	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, dále pokračujte otázkou č. 34.

Pokud jste odpověděl(a) „Ne“, napište, prosím, důvody:

a dále pokračujte otázkou č. 36.

34. Proč Vaše fakulta realizuje kurzy celoživotního vzdělávání?

35. Existují nějaké překážky bránící Vám v realizaci kurzů celoživotního vzdělávání?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte je, prosím:

36. Spolupracuje Vaše fakulta, její pedagogové či výzkumníci se soukromými subjekty v rámci jiných forem spolupráce, které nebyly v tomto dotazníku zatím zmíněny?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte, prosím, tyto formy spolupráce:

37. Jaké jsou zkušenosti Vaší fakulty s dosavadní spoluprací se soukromými subjekty?

Velmi dobré	<input type="checkbox"/>
Spíše dobré	<input type="checkbox"/>
Spíše špatné	<input type="checkbox"/>
Velmi špatné	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Spíše špatné“ nebo „Velmi špatné“, uveďte, prosím, proč:

38. Jsou nějakým způsobem zaměstnanci Vaší fakulty školou motivováni ke spolupráci se soukromými subjekty?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte, prosím, jak:

39. Existují na Vaší škole pravidla, která upravují spolupráci Vašich zaměstnanců se soukromými subjekty?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

40. Jaké jsou podle Vás hlavní přínosy spolupráce se soukromými subjekty?

41. Existují podle Vás nějaká rizika spolupráce se soukromými subjekty?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděl(a) „Ano“, uveďte je, prosím:

42. Jaké jsou podle Vás hlavní překážky bránící spolupráci vysokých škol se soukromými subjekty?

43. Myslíte si, že je spolupráce vysokých škol a soukromých subjektů na centrální úrovni (ministerstva, legislativa apod.) dostatečně podpořena?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

44. Jak by se podle Vás mohla spolupráce vysokých škol a soukromých subjektů na centrální úrovni (ministerstva, legislativa apod.) lépe podpořit?

45. Myslíte si, že je vedením Vaší školy spolupráce vysokých škol a soukromých subjektů dostatečně podpořena?

Ne	<input type="checkbox"/>
Ano	<input type="checkbox"/>

46. Jak by podle Vás mohlo vedení Vaší školy spolupráci vysokých škol a soukromých subjektů lépe podpořit?

47. Pokud máte jakékoli další komentáře či připomínky, napište je, prosím:

Mnohokrát děkuji za vyplnění dotazníku.

Nyní dokument uložte a zašlete ho na adresu denisa.skopova@czechinvest.org.

Příloha č. 2: Seznam respondentů

Veřejné vysoké školy a jejich součásti

Česká zemědělská univerzita v Praze

- Fakulta lesnická a environmentální

České vysoké učení technické v Praze

- Fakulta elektrotechnická
- Masarykův ústav vyšších studií

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

- rektorát
- Pedagogická fakulta
- Zdravotně sociální fakulta
- Zemědělská fakulta

Masarykova univerzita

- Přírodovědecká fakulta
- Filosofická fakulta
- Pedagogická fakulta
- Fakulta informatiky
- Fakulta sociálních studií

Ostravská univerzita v Ostravě

- rektorát
- Filosofická fakulta
- Přírodovědecká fakulta

Technická univerzita v Liberci

- Fakulta architektury
- Hospodářská fakulta
- Fakulta strojní

Univerzita Hradec Králové

- Fakulta informatiky a managementu
- Pedagogická fakulta
- Fakulta humanitních studií

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

- rektorát
- Fakulta sociálně ekonomická
- Fakulta užitého umění a designu

Univerzita Karlova v Praze

- 1. lékařská fakulta
- 2. lékařská fakulta
- Lékařská fakulta Hradec Králové
- Fakulta sociálních věd
- Fakulta humanitních studií

Univerzita Palackého v Olomouci

- Lékařská fakulta

Univerzita Pardubice

- rektorát
- Fakulta ekonomicko-správní
- Fakulta chemicko-technologická

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

- Fakulta aplikované informatiky

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

- Fakulta veterinární hygieny a ekologie

Vysoká škola ekonomická v Praze

- Fakulta managementu
- Fakulta mezinárodních vztahů

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

- rektorát
- Fakulta chemické technologie

Vysoké učení technické v Brně

- rektorát
- Fakulta elektrotechniky a komunikačních studií
- Fakulta informačních technologií
- Fakulta stavební
- Fakulta strojního inženýrství
- Fakulta chemická
- Fakulta architektury

Západočeská univerzita Plzeň

- rektorát
- Fakulta ekonomická
- Výzkumné centrum Nové technologie

Soukromé vysoké školy

Akademie Sting

Brno International Business School

Moravská vysoká škola Olomouc

Newton College

Škoda Auto Vysoká škola

Vysoká škola evropských a regionálních studií

Vysoká škola hotelová v Praze 8

Vysoká škola v Plzni

Autor: **Denisa Škopová**

Konzultant: **Mgr. Aleš Vlk**

Předběžný název práce: **Spolupráce českých veřejných vysokých škol se soukromým sektorem**

Téma a cíl práce

Práce se bude věnovat spolupráci veřejných vysokých škol se soukromým sektorem, tedy vazbě mezi vzděláváním, výzkumem a tvorbou vědění vůbec a praxí. Hlavním cílem práce je zodpovědět, jakou roli hraje toto propojení v českém vysokoškolském prostředí a zda existují nějaké překážky takové spolupráce.

Předmětem analýzy bude tedy příznivost a vhodnost celkového prostředí (legislativní opatření, iniciativa a motivace MŠMT apod.), v rámci kterého se spolupráce vysokých škol se soukromým sektorem realizuje, a postoje a deklarovaná vůle jednotlivých škol ke spolupráci. Středem pozornosti budou také aktivity vysokých škol, tedy skutečně realizovaná spolupráce, její rozsah, funkce a další základní charakteristiky. Veškeré analýzy by měly poukázat na překážky spolupráce a identifikovat hlavní problémové oblasti.

Základní výzkumné podotázky zní tedy takto:

- ✓ Je na centrální úrovni vysokého školství spolupráce vysokých škol se soukromým sektorem dostatečně podpořena?
- ✓ Jaká je vůle ke spolupráci na straně vysokých škol?
- ✓ Jaké jsou základní charakteristiky realizované spolupráce?
- ✓ Jaké překážky brání spolupráci mezi vysokými školami a soukromým sektorem?

Na základě zjištěných nedostatků a rezerv ve spolupráci a v její podpoře pak budou navržena konkrétní opatření, která by tyto nedostatky zmírnila. Za prvé se bude jednat o změnu politiky na centrální úrovni v podobě motivačních a podpůrných aktivit MŠMT apod. a za druhé půjde o aktivity samotných vysokých škol a změnu jejich politiky. Vedle zjištěných nedostatků budou návrhy formulovány také na základě dobrých příkladů ze zahraničí.

Metodologie

Ve své práci využiji tři základní metody: analýzu dokumentů, polostrukturované dotazníky a případovou studii. Analýza dokumentů by měla především objasnit, nakolik je spolupráce mezi vysokými školami a soukromým sektorem považována za přínosný prvek aktivit škol, nakolik je tato spolupráce skutečně podpořena centrální politikou a formulována jako cíl vzdělávací politiky a zda samotné školy projevují dostatek vůle ke spolupráci. Na tyto otázky by měla odpovědět analýza takových dokumentů jako je například Dlouhodobý záměr MŠMT, rozvojové programy MŠMT, dlouhodobé záměry jednotlivých vysokých škol apod.

Polostrukturované dotazníky budou využity k provedení kvantitativního průzkumu, který se zaměří na základní charakteristiky realizované spolupráce, a případová studie bude podrobně analyzovat spolupráci na vybraných vysokých školách. Obě tyto metody by měly přinést informace o tom, jaké druhy spolupráce školy uskutečňují a co jim přináší. Dále by měly poukázat na problémy a překážky spolupráce a s tím související možnosti řešení. Informace budou získávány od kompetentních představitelů vysokých škol, některých podniků a MŠMT.

Předběžný obsah práce a stručný obsah jednotlivých kapitol

1. Spolupráce veřejných vysokých škol se soukromým sektorem

- a. Historie a formy spolupráce** – operacionalizace a teoretický rozbor jednotlivých forem spolupráce (smluvní výzkum, konzultanství, participace akademiků na aktivitách podniků, participace odborníků z podniků na aktivitách škol, celoživotní vzdělávání, spolupráce při tvorbě studijních programů a profilu absolventa, stáže a praxe studentů, zadávání diplomových prací, kluby absolventů, finanční podpora studia ze strany podniků apod.) včetně jejich vývoje a současného využití
- b. Význam spolupráce** – poukázání na přínos vazby mezi vysokými školami a soukromým sektorem: transfer znalostí, kvalita školy, uplatnitelnost absolventů, finanční příjem apod. s ohledem na dobré příklady ze zahraničí
- c. Rizika spolupráce vysokých škol se soukromým sektorem** – upozornění na některá nebezpečí, která mohou vzniknout ze spolupráce mezi vysokými

školy a podniky a která mohou ohrozit chod vysokých škol a jejich primární cíle, tedy výuku a výzkum

2. Situace v České republice

- a. **Prostředí pro spolupráci** – analýza příznivosti a vhodnosti prostředí pro spolupráci s ohledem na legislativní opatření a aktivity MŠMT (Dlouhodobý záměr MŠMT, rozvojové programy pro vysoké školy vyhlašované MŠMT apod.)
- b. **Současný stav** – obecná analýza spolupráce mezi českými veřejnými vysokými školami a soukromými podniky v podobě rozboru dlouhodobých záměrů škol (vůle ke spolupráci) a v podobě výsledků kvantitativního dotazníkového průzkumu (aktivity vysokých škol, realizovaná spolupráce, překážky spolupráce apod.)
- c. **Případové studie** – podrobná analýza realizované spolupráce na dvou vybraných vysokých školách
- d. **Identifikace problémových oblastí a překážek spolupráce** – shrnutí zjištěných nedostatků a rezerv spolupráce

3. Návrh opatření k podpoře spolupráce a odstranění překážek

- a. **Centrální úroveň** – návrh konkrétních opatření a aktivit MŠMT, které podpoří spolupráci vysokých škol a podniků
- b. **Úroveň vysokých škol** – návrh opatření ze strany vysokých škol, které zmírní identifikované nedostatky a prohloubí jejich spolupráci se soukromým sektorem

Seznam základní literatury a dokumentů

Dlouhodobé záměry veřejných vysokých škol

Festová, J. (2003). *Zaměstnatelnost absolventů vysokých škol*. Praha: NUOV

Frýdová, E., H. Šebková. (2003). *Spolupráce vysokých škol se sférou podnikání ve vybraných zemích*. Praha: CSVŠ

Frýdová, E., J. Šturzová. (2004). *Dotazníkové šetření ke spolupráci vysokých škol s výrobními a servisními podniky*. Praha: CSVŠ

Koncepce reformy vysokého školství v ČR. (2004) Dostupný z WWW: <http://www.msmt.cz>.

Kratochvíl, O. (2004). *Proč mají absolventi potíže na trhu práce*. Praha: EPI

- Krajková, D. (2004). *Terciární vzdělávání v Německu, spolupráce vysokých škol s praxí*. Praha: CSVŠ.
- MŠMT ČR. (2003). *Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol pro rok 2004*. Dostupný z WWW: <http://www.msmt.cz>.
- MŠMT ČR. (2004). *Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol pro rok 2005*. Dostupný z WWW: <http://www.msmt.cz>.
- MŠMT ČR. (2001). *Národní program rozvoje vzdělávání v České republice (Bílá kniha)*. Praha: Ústav pro informace ve vzdělání
- Roth, O. (2003). *Podpora vysokoškolského studia ze strany podniků*. Praha: CSVŠ
- Rozvojové programy pro veřejné vysoké školy vyhlášené MŠMT
- Sociální a ekonomické souvislosti integrace České republiky do Evropské unie*. (2002). Praha: Rada vlády ČR pro sociální a ekonomickou strategii
- Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku 2003*. (2003) Dostupný z WWW: <http://www.vlada.cz>.
- MŠMT ČR. (2001). *Strategie rozvoje terciárního vzdělávání*. Dostupný z WWW: <http://www.msmt.cz>.
- Šrámek, J. (2003). *Analýza spolupráce univerzit s průmyslem*. Praha: CSVŠ
- Šrámek, J. (2003). *Austrálie – spolupráce univerzit s podniky praxe*. Praha: CSVŠ
- Šturzová, J. (2003). *Význam univerzit a vysokých škol pro regiony*. Praha: CSVŠ
- Šturzová, J. (2004). *Spolupráce francouzských vysokých škol s podniky – vědecko technologický park Sophia Antipolis*. Praha: CSVŠ
- Wright, P.W.G. (1990). *Industry and Higher Education. Collaboration to improve student's learning and training*. Buckingham: SRHE, Open University Press
- Zákon č. 111/1998 Sb. – zákon o vysokých školách