MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

# BÍLÁ KNIHA
# TERCIÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

PŘÍLOHA

# SOUČASNÝ STAV, SROVNÁNÍ A ŠIRŠÍ KONTEXT REFORMY

PRAHA, KVĚTEN 2008

**Autorský tým:**
**Petr Matějů** (vedoucí projektu)
**František Ježek, Daniel Münich, Pavla Polechová, Jan Slovák, Jana Straková**
**David Václavík, Aleš Vlk, Simona Weidnerová, Jan Zrzavý**

Technická spolupráce: Miroslav Halamka, Blanka Javorová

**Obsah**

Obsah ... 3
A1. Terciární vzdělávání v globální konkurenci a jeho přínosy ... 5
A2. Proč Česká republika potřebuje reformu terciárního vzdělávání ... 10
A3. Vzdělávání v moderní společnosti ... 11
A4. Jak jsme na tom s podílem vysokoškoláků, studentů a absolventů v populaci ... 12
A5. Organizace a formy studia ... 17
A6. Zkušenosti se současným stavem výzkumu a vývoje (VaV) na vysokých školách ... 21
A7. Co je třetí rolí vysokých škol? ... 24
A8. Strukturace terciárního vzdělávání ... 28
A9. Zkušenosti s řízením a samosprávou ... 36
A10. Finanční modely terciárního vzdělávání ... 43
A11. Nerovnosti v šancích na dosažení vysokoškolského vzdělání v České republice v mezinárodním srovnání, hlavní příčiny nepříznivého vývoje ... 47
Literatura ... 51

## A1. Terciární vzdělávání v globální konkurenci a jeho přínosy

Systém terciárního vzdělávání, který je z podstatné části tvořen vysokým školstvím, byl ve své dlouhodobé historii svědkem mnoha zásadních změn. Kvalitativní a také kvantitativní rozvoj celého systému nastal v rozvinutých zemích především po druhé světové válce díky poválečnému technologickému rozvoji. Dále k tomu přispěla skutečnost, že byl obecně rozvoji vzdělanosti připisován velký význam při realizaci poválečného mírového soužití národů. Terciární vzdělávání se stalo velmi důležitým nástrojem sociální mobility jednotlivce, což se ve svém důsledku projevilo přechodem od vzdělání pro elity (elite education) na vzdělávání všeobecně dostupné (mass education). Dalším zásadním mezníkem v historii přeměny terciárního vzdělávání jsou jeho nezastupitelné role v rozvoji „společnosti znalostí", či chceme-li „znalostní ekonomiky".

Období po druhé světové válce znamenalo také výraznou změnu ve vztahu vysokých škol a národních vlád. Vlády začaly věnovat velkou pozornost způsobům, jak využít vysokých škol v plánování budoucnosti. Vysokoškolské instituce se postupně staly nástrojem různých vládních politik a zásadním způsobem začaly přispívat k naplnění ekonomických a sociálních potřeb společností (Fulton 1992). Ke vzdělávání a výzkumu, dvěma základním aktivitám vysokých škol, se přidalo další důležité poslání - služba společnosti. V rámci této dimenze měly vysoké školy ve vyspělých demokratických zemích především uspokojit poptávku trhu práce po kvalifikované pracovní síle, umožnit vzestupnou sociální mobilitu ve společnosti a přispívat k šíření demokratických principů. Tyto tři základní úkoly, přestože jsou relativně zúžené[1], je možné stále považovat za platné pro systémy terciárního vzdělávání moderních zemí. Je však nutné zdůraznit, že různé instituce přispívají k plnění výše zmíněných cílů v různé míře.

Moderní systém terciárního vzdělávání nemůže být uzavřen sám do sebe, jak tomu historicky po dlouhou dobu bylo. Tzv. „věže ze slonoviny", ke kterým byly vysoké školy přirovnávány, by nebyly bez důsledné sebereflexe a změn schopny úspěšně fungovat ve vzrůstající konkurenci nejen zahraničních sousedů, ale také nových vzdělávacích poskytovatelů. Na druhou stranu je zřejmé, že především v oblasti základního výzkumu a systematické badatelské práce je zapotřebí, aby tlak vnějšího prostředí neutlumil touhy jednotlivců a kolektivů po realizaci záměrů vedoucích k rozšiřování poznání ve všech oborech lidské činnosti. Stejně tak je na místě zmínit těžko zastupitelnou roli vysokých škol v péči o uchování a rozvíjení kulturního dědictví v celosvětovém i národním měřítku.

Systémy terciárního vzdělávání vyspělých i transformujících se zemí prošly různými reformními etapami. Sem můžeme zařadit např. střídání striktnějšího a volnějšího dozoru státu, zavádění tržních principů, zavádění a rušení školného, privatizaci určitých služeb, zavedení binárních soustav (viz níže), postupné sbližování akademických a profesně orientovaných institucí, fúze různých poskytovatelů atd. Všechny tyto změny probíhaly ve velké míře v závislosti na očekáváních a cílech společností a vlád. Dá se předpokládat, že změny terciárních soustav budou na celém světě dále pokračovat vzhledem k neustále se měnícím očekáváním, požadavkům a rychlým změnám v ekonomickém prostředí.

Mnoho moderních zemí si uvědomilo, že ani slovutné univerzity nemohou ve své historické formě současně realizovat dlouhodobé a systematické bádání a pružně reagovat na neustále se vyvíjející sociální a ekonomické okolí. Z tohoto důvodu došlo ve druhé polovině 20. století ke vzniku binárních vzdělávacích soustav, které tvoří na jedné straně vzdělávání univerzitní či

[1] V širším pojetí lze hovořit např. o kultivaci lidského potenciálu prostřednictvím uskutečňování vědomostních procesů, reprodukci a rozvoji společnosti, zvýšení společenské adaptability jednotlivců, rozvoji individuálních schopností, překonávání dosavadního vědění atd. Čím jsou však stanovené cíle širší, tím je obtížnější zjišťovat míru jejich naplnění.

akademické (universities) a na straně druhé profesně orientované vzdělávání (vocational education). V roce 1956 zavedla binární soustavu jako první Velká Británie a o pár měsíců později Austrálie. V těchto systémech se objevují polytechniky jako poskytovatelé odborných studijních programů. Podobné systémy známe např. z Německa (Fachhochschulen) a Nizozemska (hogenscholen). Neuniverzitní instituce orientované na trh práce existují ve Francii, Portugalsko, Finsku, Mexiku, Norsku, Švýcarsku a v jiných zemích.

Nové instituce či celé systémy vznikly především z toho důvodu, aby se utvořil bližší vztah mezi terciárním vzděláváním a externím světem včetně lepší reakce na potřeby trhu práce, aby byly poskytovány kvalitní profesní, ale méně teoretické studijní programy, a aby došlo k uspokojení diverzifikované poptávky (předpoklady a očekávání) absolventů středních škol. Neuniverzitní instituce (polytechnics, university colleges, technological institutes) vznikaly především v posledních třiceti letech, a přispěly tak k větší diverzifikaci terciárního sektoru (OECD 2008).

Dále je nutné zdůraznit, že díky historické a regionální determinaci mají národní systémy terciárního vzdělávání odlišné charakteristiky a je téměř nemožné najít dva identické systémy. Na celém světě se systémy vzdělávací soustavy neustále vyvíjejí a terciární sektor patří k těm velmi dynamickým. Akademické a teoreticky zaměřené studijní programy (ISCED 5A)[2] a profesně orientované vzdělávání (ISCED 5B) se v některých ohledech (kurikulum, výstupy vzdělávání atd.) začínají k sobě opět vzájemně přibližovat.

Přestože je obecně podporován trend, aby byla vzrůstající část populace jednotlivých zemí zapojena do terciárního vzdělávání, tato politika má svoje důsledky, a to především finanční a kapacitní. I z tohoto důvodu mnoho členských států EU různými způsoby využívá možnosti omezit počet studentů v terciárním vzdělávání obecně či v jednotlivých zaměřeních. Obecně je možné říci, že např. v rámci EU pokračuje (spíše pozvolný) růst počtu studentů v akademicky orientovaných programech. V některých zemích (Slovinsko, Belgie) je počet studentů v akademicky orientovaných programech stejný jako v programech profesně orientovaných. Některé země (Dánsko, Estonsko, Španělsko, Maďarsko, Turecko) vykazují větší dynamiku a nárůst studentů v profesně orientovaných studijních programech (European Commission 2007).

Vysoké školy a ostatní instituce terciárního systému vzdělávání jsou nejen institucemi vzdělávacími a vědeckými, ale také sociálními, socializačními, kulturními a politickými. Jsou především v čím dál tím větší míře nedílnou a významnou součástí národních ekonomik, a to především v sektoru služeb. V mnoha zemích tzv. „vývoz vzdělávání“[3] výrazným způsobem přispívá k tvorbě hrubého domácího produktu a je významnou součástí migrační politiky a politiky rozvoje lidských zdrojů (Austrálie, Nový Zéland, Velká Británie, Spojené státy americké atd.). Tato úloha je umožněna čím dál tím větší mírou globalizace. V tomto směru aktivní vzdělávací instituce jsou především v anglicky mluvících zemích. Ty hledají další obchodní příležitosti v sektoru, jehož hodnota je odhadována na 30 miliard amerických dolarů na počátku třetího tisíciletí. Na druhé straně je tento trend sycen poptávkou po vyšším vzdělávání v zemích, které nejsou schopny vlastním veřejným sektorem tuto poptávku pokrýt.

[2] ISCED je mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání, která charakterizuje vzdělávací systémy zemí podle vzdělávacích úrovní. Programy ISCED 5A jsou založeny převážně teoreticky a poskytují absolventům kvalifikaci pro vstup do vědecko-výzkumných studijních programů a k profesím s vysokými kvalifikačními požadavky. Programy ISCED 5B jsou obecně více prakticky zaměřené než 5A. Připravují studenty na vstup do určitého povolání a k výkonu konkrétní profese. Délka je nejméně 2 roky.

[3] Za „vývoz vzděláván“í se podle pojetí OECD považuje jak studium zahraničních studentů v dané zemi, tak působení poboček vzdělávacích institucí v zahraničí.

Terciární sektor vzdělávání je také významným faktorem jak při lákání zahraničních talentů (tj. potenciálních lidských zdrojů), tak nadnárodních firem a technologií.

Z důvodu přínosu terciárního vzdělávání pro ekonomický a sociální rozvoj společnosti věnují této problematice čím dál tím více pozornosti mezinárodní či nadnárodní organizace včetně OECD, UNESCO, Světové banky či Evropské unie ve svých analytických a koncepčních dokumentech. OECD 2008) je toho názoru, že *terciární vzdělávání je čím dál tím důležitější pro jednotlivé státy vzhledem k tomu, že je jedním ze zásadních faktorů pro konkurenceschopnost národního hospodářství v globální ekonomice založené na znalostech.* Úkolem moderního státu je zvyšovat kompetence zaměstnanců, udržovat mezinárodně konkurenceschopnou výzkumnou a vývojovou základnu a zlepšit aplikaci znalostí ku prospěchu celé společnosti. Systém terciárního vzdělávání přispívá k sociálnímu a ekonomickému rozvoji ve čtyřech hlavních oblastech:

1) rozvoj lidského kapitálu (především prostřednictvím vzdělávání);
2) budování znalostní základny (především prostřednictvím výzkumu);
3) rozšíření a aplikace znalostí (prostřednictvím interakce s těmi, kteří znalostí využívají);
4) uchování znalostí;

S expanzí systému terciárního vzdělání dochází k tomu, že moderní instituce plní více úkolů než v minulosti. Vzdělávací aktivity jsou širší, např. v oblasti vzdělávání dospělých, zájmových programů či přípravných kurzů pro účast v terciárním vzdělávání. Čím dál tím více jsou běžnější užší vztahy se zaměstnavatelskou sférou prostřednictvím konzultací soukromé a veřejné sféry. Stejně tak jsou zásadními aktivity, kterými instituce terciárního vzdělávání přispívají k národnímu a regionálnímu ekonomickému a sociálnímu rozvoji (OECD 2008).

V podobném duchu hovoří i materiály Světové banky. Akumulace znalostí a jejích použití je jedním z nejdůležitějších faktorů ekonomického rozvoje a jsou základem konkurenční výhody každé země ve zvyšující se globální konkurenci. Terciární vzdělávání zaujímá v procesu vytváření znalostní společnosti a demokratických principů nejvýznamnější místo. Systém terciárního vzdělávání hraje nezastupitelnou roli při tvorbě intelektuální kapacity, na které je závislá produkce znalostí a jejich aplikace v rámci podpory konceptu celoživotního učení, prostřednictvím kterého jsou doplňovány a zvyšovány znalosti a kompetence jednotlivců (World Bank 2002).

*Terciární vzdělávání má přímý vliv na produktivitu ekonomiky, která pak zásadním způsobem ovlivňuje životní úroveň a schopnost země konkurovat v rámci globální ekonomiky. Instituce terciárního vzdělávání přispívají k realizaci strategií růstu ekonomik založených na znalostech a k redukci chudoby následujícím způsobem:*

*- vzděláváním kvalifikované a adaptabilní pracovní síly včetně vědců, techniků, učitelů v základním a středním stupni školské soustavy a budoucích vedoucích představitelů státní správy a podnikatelské sféry*

*- produkcí nových znalostí*

*- tvorbou kapacity, která bude umožňovat přístup k existujícím znalostem na globální úrovni a jejich místnímu využití*

*Instituce terciárního vzdělávání jsou jedinečné ve své schopnosti integrovat všechny tři uvedené úlohy a utvořit mezi nimi synergické efekty. Udržitelná transformace a růst ekonomik nejsou možné bez inovativního systému terciárního vzdělávání, který je schopen pro výše zmíněné procesy utvořit dostatečné kapacity.*

*The World Bank, Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education.*

Nezpochybnitelné jsou přínosy terciárního vzdělávání jak pro jednotlivce, tak pro celou společnost. Institute for Higher Education Policy (1998) např. uvádí následující kategorie:

| ***Přínos*** | ***Pro jednotlivce*** | ***Pro společnost*** |
|---|---|---|
| Ekonomický | Vyšší mzda | Větší produktivita |
| | Zaměstnanost | Národní a regionální rozvoj |
| | Vyšší úspory | Snížené nároky na vládní podporu |
| | Lepší pracovní podmínky | Zvýšená spotřeba |
| | Osobní a profesní mobilita | Vyšší potenciál pro přeměnu z průmyslové na znalostní společnost |
| | | |
| Sociální | Zvýšená kvalita života pro jednotlivce a jeho potomky | Budování národní identity a rozvoj vůdčích dovedností |
| | Lepší rozhodování | Demokratická participace, zvýšení konsensu, zvýšení vnímání, že společnost je založena na spravedlnosti a příležitosti pro všechny |
| | Zvýšení osobního statusu | Sociální mobilita |
| | Zvýšení vzdělávacích příležitostí | Zvýšení sociální koheze a snížení zločinnosti |
| | Zdravější životní styl a vyšší naděje dožití | Zlepšení zdraví |
| | | Zlepšení základního a středního školství |

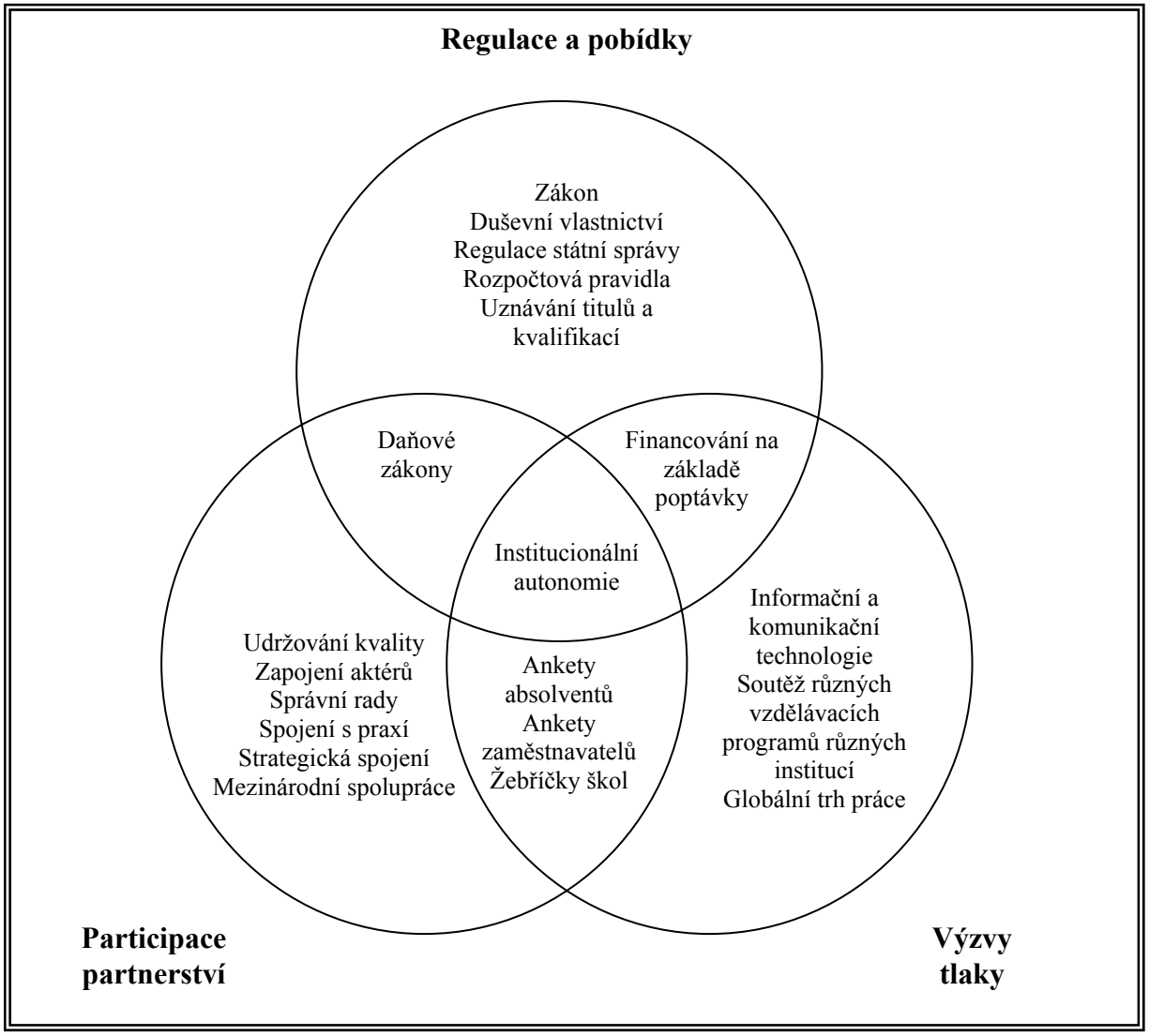
Mnohé studie dokazují přínos vzdělávání (terciárního) k hospodářskému růstu. Data ze studie OECD 2000 např. ukazují, že zlepšení kvality lidského kapitálu bylo jedním z klíčových faktorů hospodářského růstu ve všech zemích OECD. Nejvýraznějšími příklady jsou Řecko, Německo a Nizozemsko, kde tento vliv byl statisticky nejvýznamnější. U Německa a Nizozemska se jednalo především o 80. léta minulého století. Některé studie naznačují, že zatímco základní a střední školství je důležitým faktorem růstu rozvojových zemí, ve vyspělých zemích je důležité právě terciární vzdělávání (Gemmel 1996; Barro & Sala-i-Martin 1995 atd.).
Reformy terciárního vzdělávání jsou zaměřeny především na to, aby jednotlivé instituce byly schopny lépe reagovat na potřeby společnosti a ekonomiky. Instituce mají mít dostatečné možnosti a nástroje pro realizaci svých záměrů, ale současně musí být jasně stanovena jejich odpovědnost vůči společnosti. *Základním smyslem probíhajících a budoucích reforem je to, aby systém terciárního vzdělávání přispíval k sociální spravedlnosti, udržoval vysokou kvalitu ve všech svých činnostech a fungoval hospodárně* (OECD 2008).

Experti Světové banky (2002) doporučují při reformách terciárního vzdělávání opustit klasický systém, kdy stát shora direktivně realizuje opatření, a spíše podpořit změny různými nástroji. Ty v sobě zahrnují tři zásadní komponenty:

1) jasnou a kompaktní politiku (rozvoje terciárního vzdělávání);
2) odpovídající regulativní/právní rámec;
3) vhodné finanční nástroje;

Schematické naznačení faktorů, které jsou zásadní při změnách terciárního vzdělávání, je uvedeno v diagramu A.1.

*Diagram A.1. Vztah zásadních faktorů při změnách terciárního vzdělání*




Zdroj: World Bank, 2000, Reforming Public Institutions and Strengthening Governance: A World Bank Executive Summary. Washington, D.C.

Nutnost zavedení změn v terciárním vzdělávání si uvědomují i členové akademické obce. Výsledky průzkumu mezi akademiky 27 členských zemí EU, Chorvatska, Islandu, Norska a Turecka, které provedl na zadání Evropské komise The Gallup Organization (2007), ukazují následující postoje: tři ze čtyř dotázaných souhlasí s tvrzením, že studijní programy by se měly více zaměřit na rozvoj přenositelných kompetencí, kterými jsou např. komunikace, týmová práce či podnikatelství, a měly by lépe reflektovat požadavky trhu práce. Dále 87 % respondentů se domnívá, že vysoké školy by se měly více otevřít dospělým studentům a dalšímu vzdělávání. Čtyři z pěti akademiků jsou toho názoru, že vysoké školy potřebují lepší interní řízení. Tři ze čtyř dotázaných souhlasí s tvrzením, že partnerství se zaměstnavateli je prospěšné, a 68 % se domnívá, že větší konkurence mezi jednotlivými institucemi by vedla ke zlepšení kvality. V neposlední řadě téměř tři ze čtyř dotázaných jsou toho názoru, že soukromé finanční prostředky jsou vhodným zdrojem institucionálních příjmů, a 68 % souhlasí s tím, že školné je akceptovatelný dodatečný příjem pro vysoké školy.

## A2. Proč Česká republika potřebuje reformu terciárního vzdělávání

Experti OECD ve svých závěrech uvádějí, že *„politika České republice dobře sloužila po patnáct let, ale není nejlepší k tomu, aby vedla bohatě diverzifikovaný systém vysokého školství otevřený Evropě i světu po dalších deset let“.*

*Dnešní prioritou je zajistit, aby Česká republika měla systém vysokého školství, který bude schopen efektivně fungovat ve stále konkurenčnější oblasti vysokého školství v Evropě i ve světě a který bude přispívat k rozvoji země v kontextu znalostní společnosti. (...) Všechna doporučení, která tato zpráva dává, ať se týkají struktury systému, řízení institucí, zdrojů, rovnosti, výzkumu a inovací, pracovního trhu, zajišťování kvality nebo internacionalizace, kladou silný důraz na potřebu změnit „zahledění sama do sebe“, které bylo nezbytné pro vybudování systému, na zaměření se ven. Toto vnější zaměření má mnoho dimenzí – znamená silnější vzdělávací vazby na zaměstnavatele, regiony a na trh práce, vývoj výzkumných a inovačních partnerství s podniky, průmyslem a jinými vysokými školami, větší roli externích aktérů v řízení systému a institucí a v akreditaci, větší soukromé příspěvky na náklady na vysoké školství a rovněž otevřenost směrem k Evropě i světu. (...) Ve všech případech jsou hlavní doporučení zaměřena na nalezení nové rovnováhy, která posílí schopnost českého vysokého školství dosáhnout cílů, které si stanovilo, reagovat na globální výzvy, s nimiž se potýkají všechny systémy, a využít plně své potenciální role v evropském vysokém školství a výzkumu. Přijetí a implementace těchto změn bude vyžadovat nejen úsilí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a reprezentativních orgánů vysokých škol, ale musí do hry vtahovat i širší okruh aktérů jak ve vládě, tak v širší společnosti.*

*Jon File et al. 2006. Thematic Review of Tertiary Education: Country Note Czech Republic.*

V mezinárodním srovnání si zatím český systém terciárního vzdělávání vede spíše průměrně. Např. ročenka vydávaná švýcarským Mezinárodním institutem pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development-IMD) uvádí následující údaje pro kvalitu vysokého školství: hodnocení České republiky se v letech 2000-2006 pohybovalo kolem průměru EU-27, přičemž kvalita vysokoškolského vzdělávání byla v roce 2006 v zemích EU-27 (5,4) výrazně nižší než v USA (7,8). Nejlepší kvalitu z evropských zemí vykazují v průběhu sledovaného období Finsko, Irsko a Belgie (Kadeřábková et al. 2007).

Český systém terciárního vzdělávání by měl mít i ambice na lepší umístění českých institucí (především univerzit) v mezinárodním srovnání. Dosud si české školy nevedou v mezinárodních žebříčcích (Quacquarelli Symonds, Shanghai Jiao Tong University, The Times Higher Education Supplement) oslnivě. V žebříčku Times Higher Education Suplement se v roce 2005 mezi 200 světovými univerzitami žádná česká neobjevila, zatímco zastoupeny jsou země jako Indie, Rakousko, Mexiko, Tchaj-wan, Izrael či Brazílie. V roce 2007 se Univerzita Karlova pohybuje ve světové konkurenci mezi třetí a čtvrtou stovkou a v Evropě se umístila kolem 125. místa.

Stejně tak není systém terciárního vzdělávání schopen dokázat svoji kvalitu a výjimečnost tím, že by přitahoval výrazné množství zahraničních studentů. I když vezmeme v potaz jazykové bariéry, je to především projev naprosto nedostatečné internacionalizace našich vysokých škol. Ve Spojených státech amerických, Velké Británii, Německu, Francii, Austrálii a Japonsku studuje 77 % mezinárodních studentů (OECD 2004), přičemž pozadu nezůstávají ani jiné země. Singapur, Hongkong a Malajsie zvýšily svůj podíl díky masivní podpoře mezinárodního a soukromého vzdělávání, často ve formě ziskových organizací. Malajsie např. oznámila, že v roce 2002 na jejím území studovalo na soukromých vysokých školách cca 15 tisíc zahraničních studentů z Afriky, Středního východu a Evropy (Högskoleverket 2003). Na českých vysokých školách (veřejných i soukromých) studovalo ve školním roce 2006/2007

26 790 zahraničních studentů (z toho ale 16 427 Slováků)[4]. Přestože dochází k mírnému nárůstu, stále není využit potenciál zahraničních platících studentů.

### A3. Vzdělávání v moderní společnosti

Vzdělávací činnost byla a nadále zůstává základní činností vysokých škol a vyšších odborných škol. Prostřednictvím vzdělávání jsou studenti připravováni na vstup na trh práce či na pokračování v jiných či navazujících studijních programech. Vzdělávací činnost je jedním z nejdůležitějších prostředků přenosu znalostí a rozvoje osobnosti studentů. Je prostředkem interakce uvnitř akademické obce a umožňuje udržovat konstantní zpětnou vazbu mezi akademiky a studenty, přičemž obě strany vzájemně obohacuje. Přestože se především vysokým školám rozšiřuje spektrum rolí, které by měly ve znalostní společnosti plnit, poskytování vzdělávání nepochybně zůstává dominantní rolí vysokého školství, byť v různých typech institucí v různé míře. Očekávaná větší diverzifikace terciárního vzdělávání automaticky vede ke zvětšení rozdílů mezi jednotlivými institucemi v podílu vzdělávací činnosti na jejich profilujících aktivitách. Uspokojování rostoucí poptávky po terciárním vzdělávání přitom je i nadále zdrojově nejnáročnější a veřejností nejvíce sledovanou činností.

Přestože základní princip vzdělávací činnosti zůstává stejný (přenos znalostí od vyučujícího ke studentovi), mění se postupně jeho forma. Není důležité pouze to, jaké znalosti si student osvojí, ale významnou roli hraje i to, jak si znalosti osvojí. Důraz je kladen především na rozvoj klíčových kompetencí: být schopen vyhledat správné informace, umět s nimi odpovídajícím způsobem pracovat, správně je použít, vyhodnotit je a prezentovat. V moderním vzdělávacím systému se role učitele mění na roli moderátora a facilitátora- učitel je průvodcem studentů na cestě k vědění. Úkoly se plní týmově, výsledky práce se prezentují, identifikují, řeší se problémy, výuka se vede projektově atd. Stejně tak zásadním způsobem promlouvají do vzdělávacího procesu moderní informační a komunikační technologie. Komunikace často probíhá elektronickou formou, při výuce jsou používány multimediální prezentační pomůcky, zdrojem informací není pouze literatura v knihovně, ale především internet.

Stejně tak je od institucí terciárního vzdělávání požadováno, aby poskytovaly průkazná data o kvalitě vzdělávací činnosti. Tyto informace by však měly být založeny kromě vstupů (počty akademických pracovníků, vybavení laboratoří atd.) a výstupů (počty publikací, počty absolventů atd.) také na tom, do jaké míry jednotlivé vzdělávací instituce přispívají k rozvoji potřebných a užitečných znalostí a dovedností studentů (learning outcomes). Zatím existují různé přístupy k této problematice (OECD 2008), avšak obecně se v souvislosti s ní předpokládají a požadují zásadní změny v koncipování studijních programů.

V souvislosti se zvyšující se mírou globalizace a také vzájemného propojení především evropských vzdělávacích systémů vznikly a dále se rozvíjejí nástroje, které umožňují vzdělávací činnost, její komponenty a výsledky porovnávat. V tomto směru je nejvýznamnější tzv. Boloňský proces[5] (dále jen „boloňský proces“) a s ním asociované a na něj navazující aktivity. Za významné nástroje srovnání vzdělávacích systémů na terciární úrovni je nutné považovat především rozdělení studia do 3 cyklů (bakalářský, magisterský, doktorský) a měření studijní zátěže prostřednictvím kreditů ECTS[6] zejména v prvním a druhém cyklu. Velký význam hrají též nadnárodní rámce, např. Rámec kvalifikací pro EHEA[7] (Framework for Qualifications of the EHEA), Evropský rámec kvalifikací pro celoživotní učení (European

[4] Zdroj: Matrika studentů
[5] Více na www.bologna.msmt.cz
[6] European Credit Transfer and Accumulatin System
[7] European Higher Education Area

Qualifiacation Framework for Lifelong Learning) a Národní soustava kvalifikací (National Qualification Framework). Všechny výše zmíněné nástroje mají přispět k lepší transparentnosti systémů, snazšímu uznávání kvalifikací, větší prostupnosti a intenzivnější mobilitě studentů a absolventů.

### A4. Jak jsme na tom s podílem vysokoškoláků, studentů a absolventů v populaci

Odpověď na otázku, zda máme „vysokoškoláků" dost či dokonce moc, nebo naopak málo, často rozděluje nejen politiky, ale i odborníky na vzdělávací politiku a na trh práce. Záleží samozřejmě na tom, z jakého úhlu se na tento problém díváme: z hlediska vzdělání dospělé populace a absorpční schopnosti trhu práce, podílu mladých lidí vstupujících do terciárního vzdělávání poměřováno vůči velikosti populačního ročníku či vůči velikosti skupiny, která do terciárního vzdělávání může vstoupit (populace s maturitou), z hlediska poptávky po vzdělání atd.

V akademickém roce 2007/2008 studovalo na vysokých školách v České republice 352 950 studentů (z toho 88,3 % na veřejných vysokých školách, 11,7 % na soukromých vysokých školách)[8]. Ve vyšších odborných školách studovalo ve školním roce 2007/2008 28 774 studentů[9]. Od roku 2000 se počet studentů vysokých škol téměř zdvojnásobil a výrazně vzrostl počet studentů soukromých vysokých škol. Ve vyšších odborných školách se počet studentů dramaticky nezvyšoval. Vrchol dosáhl v roce 2003/2004. Určitý nárůst studentů vyšších odborných škol v posledním roce byl především u ostatních forem studia. Souvisí to především s nutností doplnit si v určitých povoláních (zdravotní sestry, pedagogické, právní, sociálně-právní a ekonomické obory) terciární vzdělávání.

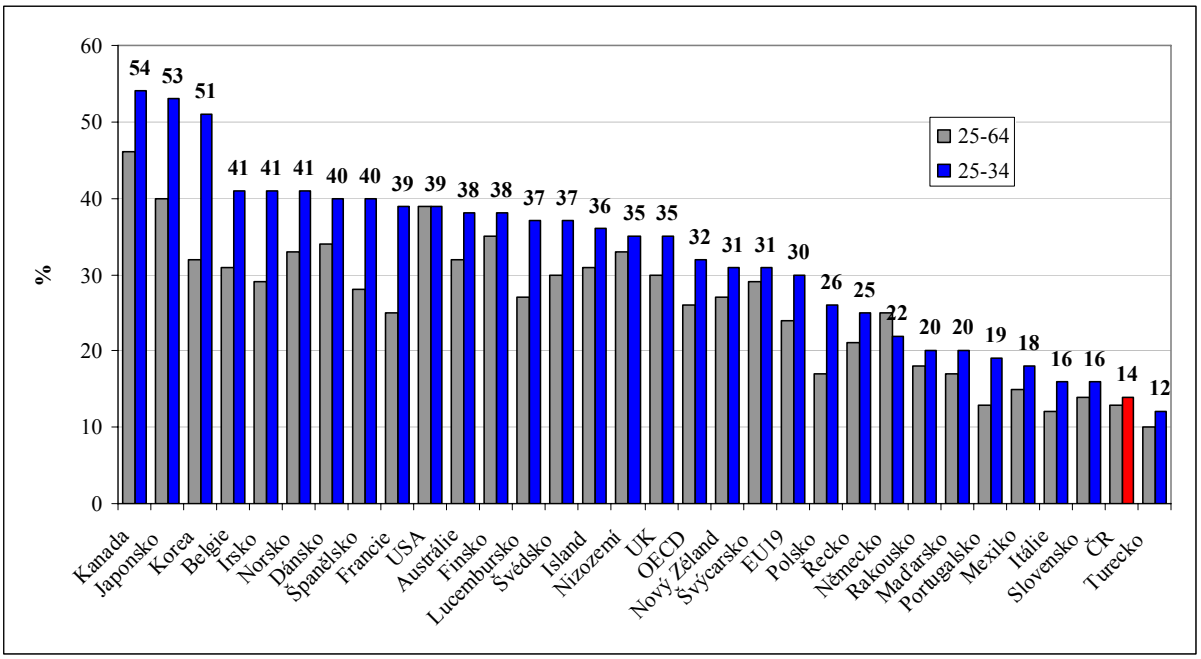
Z hlediska mezinárodního srovnání si Česká republika polepšila s ohledem na počet zapsaných studentů do terciárního vzdělávání. Do roku 2000/2001 došlo k podstatným změnám, které se každoročně projevují v nezanedbatelných posunech – růstová dynamika České republiky v přístupu k terciárnímu vzdělávání je jednou z nejvyšších mezi členskými zeměmi OECD. Průměrné roční tempo růstu absolutního počtu poprvé zapsaných na vysoké školy v České republice v posledních pěti letech dosahovalo 8–10 %, ovšem vzhledem k demografickému poklesu dosáhlo ve stejném období průměrné tempo růstu podílu zapsaných na vysoké školy z příslušné populační kohorty dokonce 11 % ročně. V průměru třiceti členských zemí OECD se za období posledních pěti let stejný ukazatel zvyšoval pouze o 3 % ročně. Podíl poprvé zapsaných do terciárního vzdělávání se v akademickém roce 2007/2008 pohyboval okolo 64–65 % populace příslušného věku.

Bílá kniha terciárního vzdělávání si neklade za cíl provést hlubokou analýzu minulého vývoje v uspokojování poptávky po vysokoškolském či terciárním vzdělání. Analýzy byly provedeny jak v Background study, tak jinde (viz např. Simonová, Matějů 2005). Zde si ovšem nemůžeme nepovšimnout některých skutečností, které sice mají kořeny v minulosti, nicméně výrazně ovlivňují podmínky, ve kterých vysoké školy u nás působí. *Jeden z nejvážnějších problémů, před kterým naše vysoké školství z hlediska poskytování vzdělávací služby stojí, je obrovská neuspokojená poptávka z minulosti,* jejíž intenzitu, byť zatím možná jen v latentní podobě, lze tušit ze srovnání podílu dospělé populace s vysokoškolským vzděláním v zemích OECD (graf A.1). Přes velmi dynamický růst počtu studentů i absolventů v posledních patnácti letech jsme stále zemí s extremně nízkým podílem populace s dokončeným vysokoškolským vzděláním, a to bohužel i v nejmladší věkové kohortě (25–34 let).

[8] Zdroj: Aktualizace dlouhodobého záměru vzdělávací, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol pro rok 2009, MŠMT.
[9] Zdroj: Databáze UIV 2008.

Situace se ovšem může těžko výrazně změnit, neroste-li podíl absolventů vysokých škol v populaci rychleji než v zemích, které jsou na tom se vzděláním populace mnohem lépe. Graf A.2. ukazuje, že v roce 2005 u nás byla hrubá míra ukončování (graduation rate)[10] též jednou z nejnižších v rámci zemí OECD. Země jako Finsko, Dánsko, Nizozemsko, ale i Polsko a Maďarsko jsou v tomto ukazateli vysoce nad námi. Je třeba dodat, že novější mezinárodní srovnání již zaznamenají vysokou dynamiku růstu.

*Graf A.1. Podíl dospělé populace s vysokoškolským vzděláním v roce 2005*




Zdroj: OECD 2007 (Education at a Glance)

Za nepříznivými statistikami se skrývá výrazně vzestupný trend v počtu přijímaných na vysoké školy (graf A.3.). V posledních deseti letech skutečně došlo nejen k silnému nárůstu přihlášených i přijatých, ale konečně se po dlouhé době začala zvyšovat pravděpodobnost přijetí. V roce 2007 se ke studiu na vysoké školy hlásilo celkem 147 tisíc uchazečů, kteří podali celkem 324 tisíce přihlášek[11]. K přijímacím zkouškám se dostavilo pouze 92 % uchazečů, přijato jich bylo celkem 97 tisíc. „Čerství“ maturanti tvořili pouze 44,8 % všech přihlášených, 51,6 % všech přijatých a 52,5 % všech zapsaných uchazečů; jejich úspěšnost činí 75 %. Tato čísla jsou často interpretována tak, že se blížíme určité hladině nasycení poptávky, protože počet přijímaných uchazečů se blíží počtu maturantů v příslušných letech.

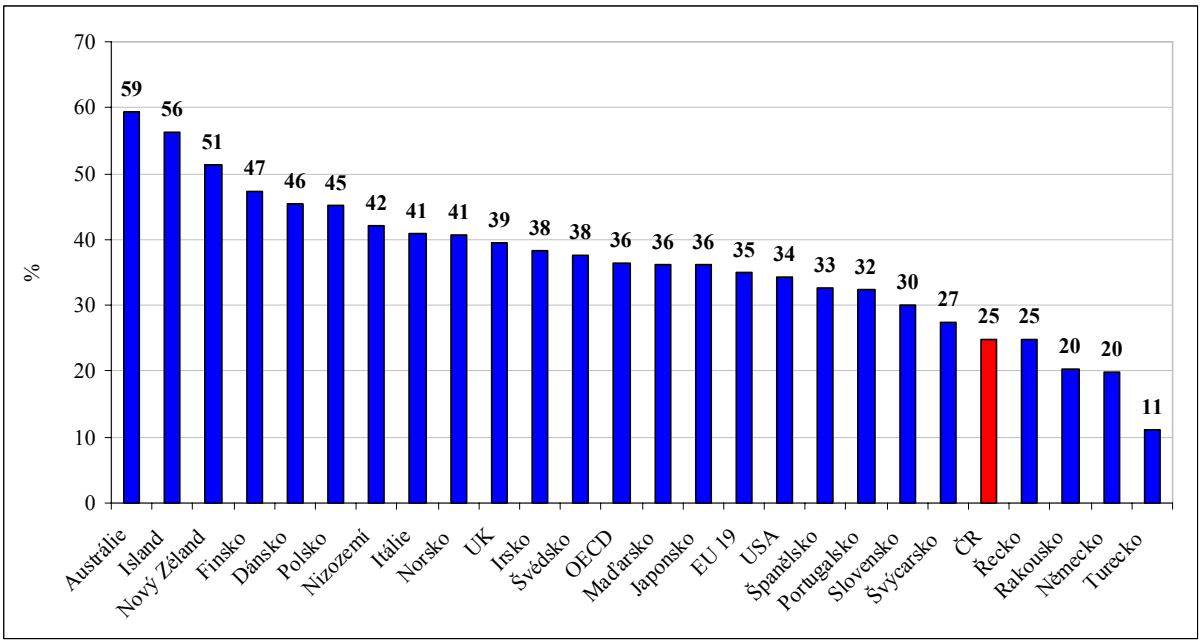
Realističtější pohled na současnou situaci poskytují údaje o struktuře uchazečů o studium na vysokých školách (graf A.5.). Z údajů uvedených v tomto grafu je zřejmé, že u nás postupně roste počet i podíl uchazečů o studium, kteří nepřicházejí bezprostředně po absolvování střední školy (tedy po maturitě). Může se jednat jak o absolventy středních škol, kteří se rozhodli jít studovat později, nebo nebyli na první pokus přijati, ale také o studenty vysokých škol, kteří se sice dostali na vysokou školu, nikoli však na obor, který původně chtěli

[10] ***Hrubá míra ukončování*** (graduation rate) porovnává celkový počet absolventů dané vzdělávací úrovně (kteří mohou být různého věku) s velikostí populace ve věku typickém pro absolvování dané vzdělávací úrovně. V mnoha zemích může být definování typického věku pro absolvování dané úrovně problematické, a to i díky tomu, že věkový rozptyl absolventů je poměrně široký.

[11] Každý uchazeč tedy podal v průměru 2,2 přihlášky.

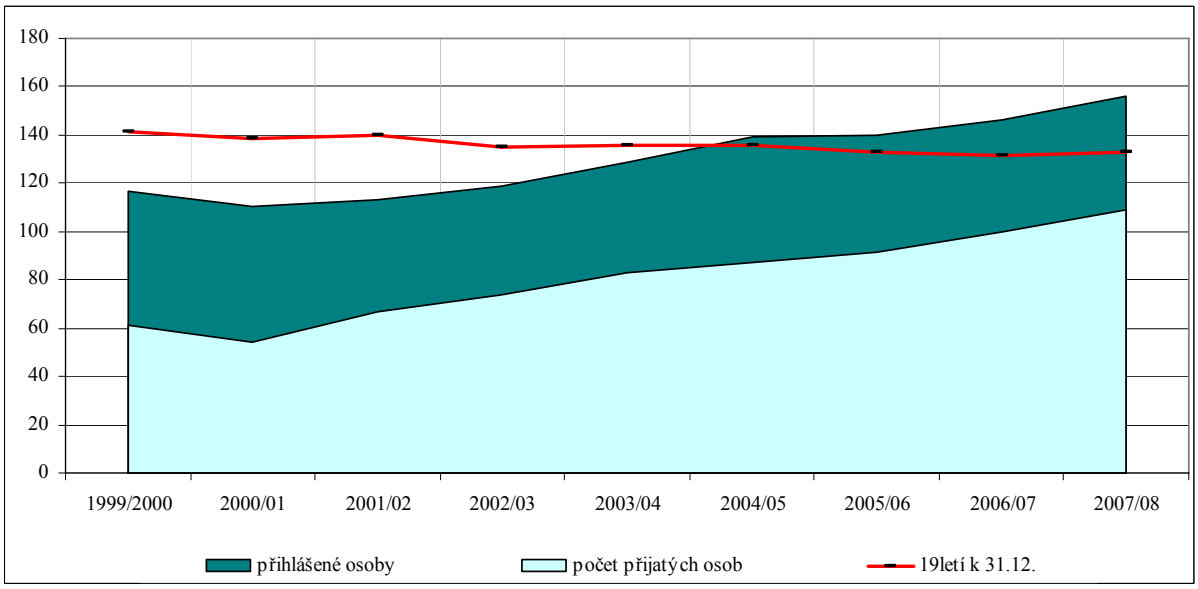
studovat, a proto se znovu hlásí jako noví uchazeči. V každém případě se jedná o „odloženou poptávku“, která (jak vyplývá z grafu) stále roste.

*Graf A.2. Hrubá míra ukončování studia (graduation rate) na vysokých školách v roce 2005*




Zdroj: OECD 2007 (Education at a Glance)

*Graf A.3. Vývoj počtu uchazečů o studium a přijatých ke studiu na vysokých školách v ČR v letech 1999 až 2007*

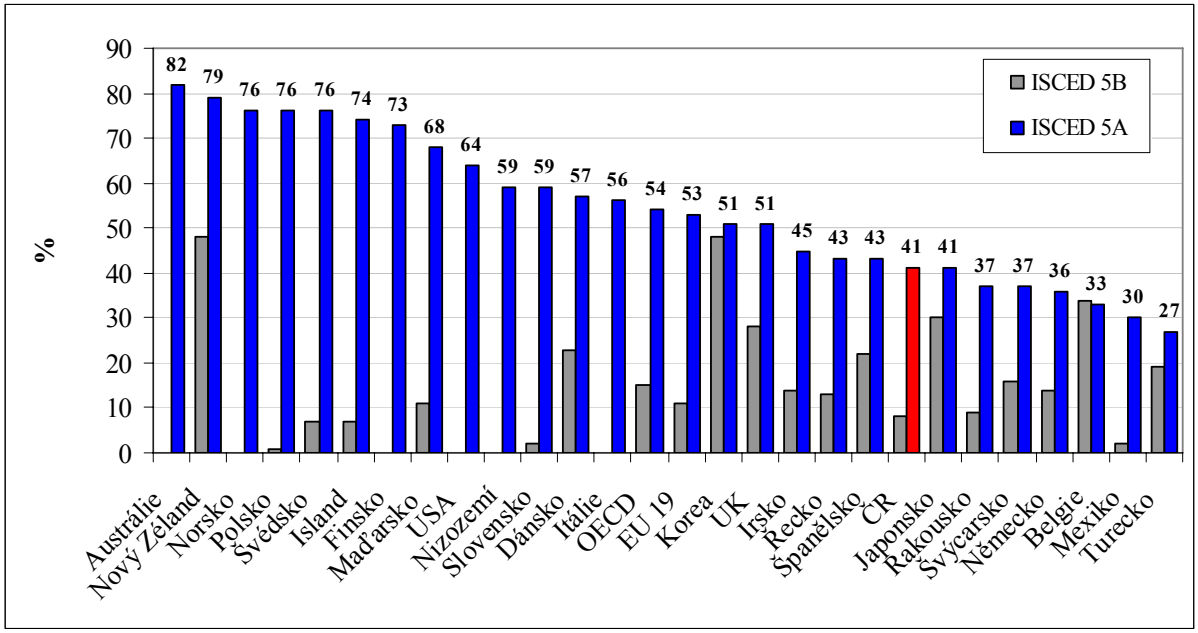



Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání

Na neadekvátnost tohoto pohledu na danou problematiku upozorňují jak mezinárodní srovnání, tak naše domácí data. Pokud jde o mezinárodní srovnání, údaje OECD (graf A.4.)

jasně ukazují, že v tzv. čisté míře vstupu do terciárního vzdělávání[12] zatím patříme spíše k zemím se slabším výkonem, rozhodně pod průměrem OECD.

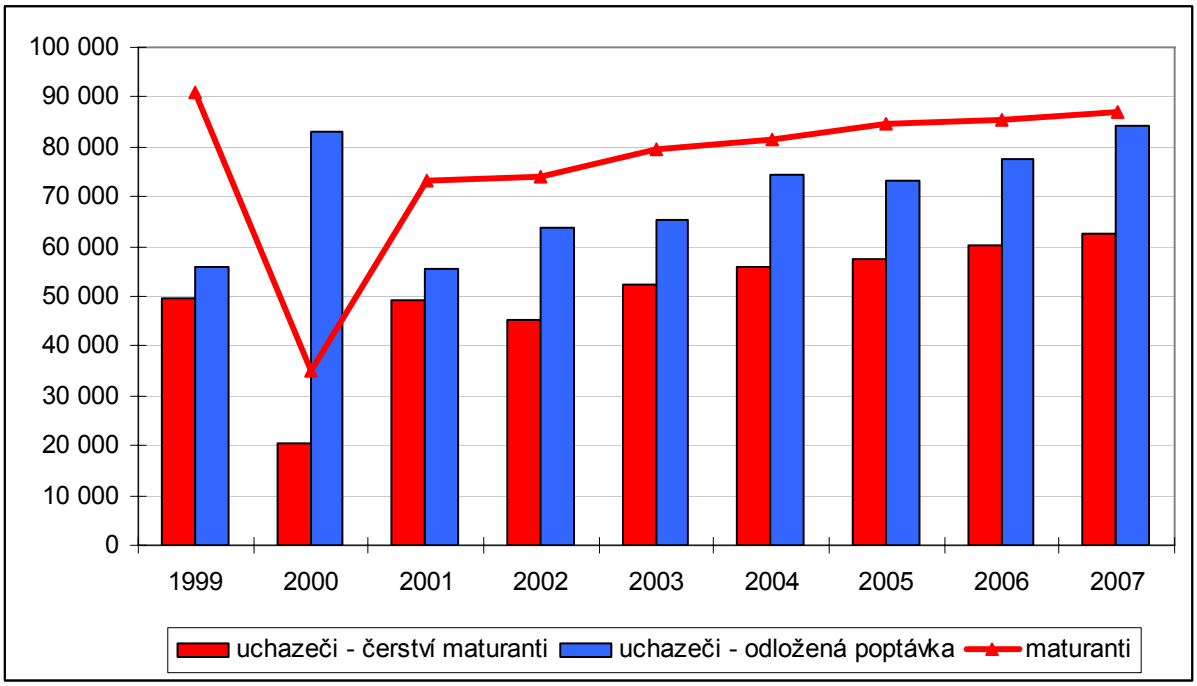
*Graf A.4. Čistá míra vstupu do terciárního vzdělávání v roce 2005*




Zdroj: OECD 2007 (Education at a Glance)

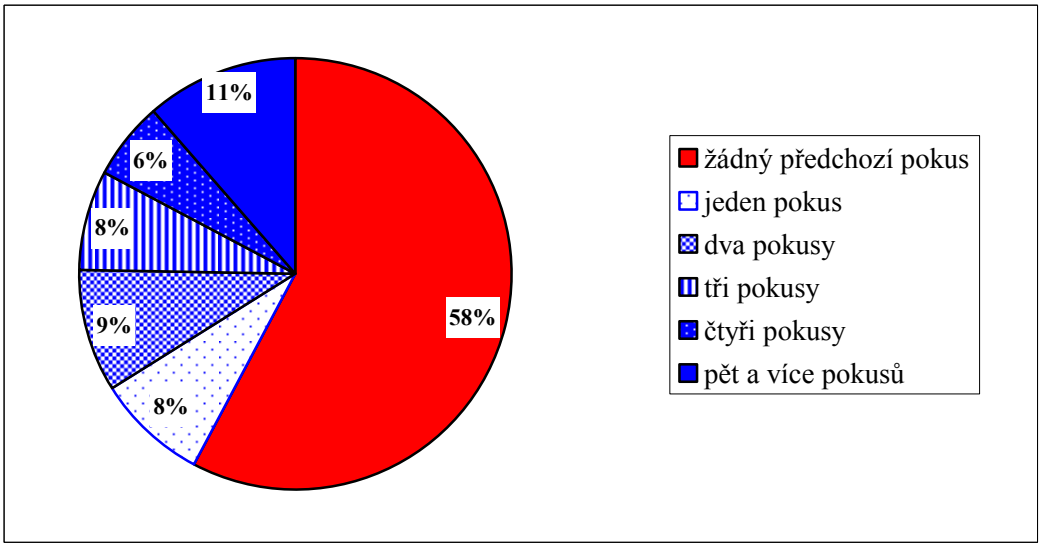
[12] Čistá míra vstupu reprezentuje podíl lidí, kteří v určitém okamžiku svého života vstoupili do terciárního vzdělávání bez ohledu na změny velikosti populace a bez ohledu na rozdíly typického věku pro vstup do terciárního vzdělávání v jednotlivých porovnávaných zemích. Vzhledem k tomu, že údaje o poprvé zapsaných jsou v mezinárodních statistikách OECD k dispozici po jednotlivých letech věku pouze pro věkovou kategorii 15–29 let, pro starší věkové kategorie se čistá míra vstupu odhaduje na základě pětiletých věkových kontingentů. V případě dostupnosti údajů za jednotlivé ročníky věku starší než 29 let se počítá čistá míra vstupu po jednotlivých ročnících. Čistá míra vstupu v daném věku je získána jako podíl celkového počtu poprvé zapsaných ke studiu terciárního vzdělávání daného věku a celkové velikosti populace daného věku (vynásobeno 100). Celková čistá míra vstupu je počítána jako součet čistých měr vstupu za všechny věkové kategorie poprvé zapsaných studentů do terciárního vzdělávání.

*Graf A.5. Počty uchazečů o studium na vysoké škole podle toho, zda se jedná o čerstvé maturanty či odloženou poptávku*




Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání

*Graf A.6. Počet předchozích pokusů o přijetí ke studiu na vysoké škole (uchazeči přihlášení k přijímacímu řízení v roce 2003)*




Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání

Na vážnost problému opakovaných pokusů o přijetí upozorňují data Ústavu pro informace ve vzdělávání, ze kterých je zřejmé, že více než 40 % uchazečů o studium na vysoké škole se na vysokou školu hlásí opakovaně. A konečně výzkum *Studium na vysoké škole* z roku 2004 ukázal, jak významným rysem je u nás neuspokojená poptávka po vysokoškolském vzdělání, započítáme-li mezi neuspokojené i ty studenty, kteří sice byli přijati, ale studují jiný obor a na jiné škole, než původně chtěli. Rozsah tohoto fenoménu je patrný z tabulky 2.1. U některých oborů (pedagogika, zemědělství, ekonomie) nacházíme až jednu čtvrtinu studentů v prvním roce studia, kteří by chtěli studovat jiný obor (tabulka 2.1.).

*Tabulka A.1. Neúspěšné pokusy o přijetí na jiný obor, studium oboru, který nebyl předmětem volby, a opětovná přihláška ke studiu na vysoké škole podle současných oborů studia*

| | **Mají za sebou neúspěšný pokus o přijetí na jiný obor** | **Nemohou studovat tam, kde by chtěli** | **Opětovně podává přihlášku na vysokou školu** |
|---|---|---|---|
| Přírodovědné | 8,3 | 7,7 | 12,4 |
| Technické | 17,2 | 15,0 | 7,2 |
| Zemědělské | 27,0 | 26,8 | 12,8 |
| Lékařské | 14,6 | 11,8 | 6,6 |
| Ekonomické | 31,4 | 26,1 | 9,4 |
| Humanitní+společenské | 30,6 | 18,7 | 18,2 |
| Právnické | 9,5 | 8,0 | 13,1 |
| Pedagogické | 32,1 | 25,0 | 15,6 |
| Celkem % | 23,5 | 18,3 | 11,7 |

Zdroj: Matějů: „Studium na vysoké škole 2004

Ačkoli hrubé statistiky mohou vést k mylnému závěru, že „dnes se na vysokou školu již může dostat každý maturant“, podrobnější analýza procesů přijímání na vysoké školy ukazuje, že převis poptávky nad nabídkou stále ještě existuje a že se projevuje jednak v důsledku tlaku z různých důvodů odložené poptávky, jednak v nesouladu mezi poptávkou po určitých oborech a nabídkou příslušných míst (strukturální dimenze nesouladu mezi poptávkou a nabídkou).

## A5. Organizace a formy studia

Vzdělávání je na českých vysokých školách uskutečňováno prostřednictvím studijních programů, které jsou bakalářské, magisterské a doktorské. Ve vyšších odborných školách je vzdělávací program ukončen titulem diplomovaný specialista. Některé vyšší odborné školy ve spolupráci s vysokými školami uskutečňují i bakalářské studijní programy. Náležitosti stanovují příslušné legislativní předpisy.

Kromě akreditovaných studijních programů mohou vysoké školy podle platného znění zákona č. 111/1998 Sb. poskytovat i „programy celoživotního vzdělávání“. V této souvislosti je nutno zmínit dvě skutečnosti. Za prvé je pojem „celoživotní vzdělávání“ v tomto kontextu v souvislosti s prováděnou praxí použit velmi nešťastně (jedná se spíše o další vzdělávání). Za druhé programy celoživotního vzdělávání poskytované veřejnými vysokými školami za úplatu a možnost uznávat kredity získané v rámci tohoto studia až do výše 60 % (v případě, že se úspěšní absolventi celoživotního vzdělávání stanou studenty podle zákona) vytváří poněkud nesystémovou dvoukolejnost v rámci činnosti veřejných vysokých škol, a nastavují tak nevhodnou konkurenční výhodu vůči soukromým vysokým školám.

Samozřejmě má pojem kvalita v kontextu terciárního vzdělávání několik dimenzí. Minimálně se jedná o následující:

- pokročilost studia (např. lineární rovnice vs. nelineární diferenciální rovnice vyššího řádu);
- kvalita výuky (způsob, jak se vyučuje, tedy především kvalita akademiků- pedagogů a pedagogické pomůcky);
- intenzita výuky;

- flexibilita vzdělávacích programů (modularita, flexibilita kombinovaných programů pro starší lidi se zaměstnáním a rodinou);
- kvalita služeb (vstřícnost administrativních služeb, přehlednost a funkčnost informačních systémů);
- relevantnost obsahu výuky pro konečný účel (trh práce atd.);

Při posuzování vzdělávací činnosti institucí terciárního vzdělávání (v tomto kontextu převážně vysokých škol), můžeme uvést následující charakteristiky.

Odpovědi z šetření studentů vysokých škol, které se uskutečnilo v roce 2006 (SOU 2006), přinášejí názory studentů na kvalitu přednášek, přínos výuky atd. Přibližně 25 % respondentů sdílí názor, že přednášky (semináře/cvičení) na vysoké škole nemají vysokou úroveň, a téměř jedna třetina se domnívá, že přednášky jsou ztrátou času. Více než jedna třetina oslovených studentů dále zastává názor, že vyučující je nemotivuje k zájmu o studovaný obor. Více než 50 % dotázaných je toho názoru, že systém studia nemotivuje k vynikajícím studijním výsledkům. Více než dvě třetiny dotázaných nesouhlasí s tím, že by škola ověřovala poznatky v praxi.

Méně kritický je pohled na kvalitu vzdělávání ze strany interních a externích aktérů, přestože indikuje jistou míru pesimismu části dotázaných. Následující odpovědi (tabulka A.2.) pocházejí z výzkumu, který byl proveden v rámci přípravných prací k Bílé knize terciárního vzdělávání (Matějů 2007).

Je nutné konstatovat, že v mnoha vzdělávacích institucích jsou i dnes častým jevem jednosměrně vedené přednášky bez ohledu na reakce a zpětné vazby studentů. Není kladen dostatečný důraz na řešení problémů (problem based learning) a projektové řízení, nejsou rozvíjeny komunikační, argumentační a prezentační dovednosti studentů a při výuce dochází k minimální interakci jak mezi přednášejícím a studenty, tak mezi studenty samotnými. Stejně tak je problematický způsob ověřování znalostí studentů. V důsledku obecného nárůstu počtu studentů jich připadá v průměru více na jednoho učitele. V mnoha předmětech dochází k ověření znalostí a vzájemné zpětné vazbě mezi přednášejícím a studentem pouze jednou za semestr, často pouze formou elektronických testů. V tomto směru je nedostatečným způsobem využita pedagogická a motivační dimenze působení akademických pracovníků, nejsou přirozenou cestou rozvíjeny sociokulturní dovednosti studentů.

*Tabulka A.2. Otázka: Studijní programy i výuka na našich univerzitách drží krok s vývojem poznání a výzkumu ve světě*

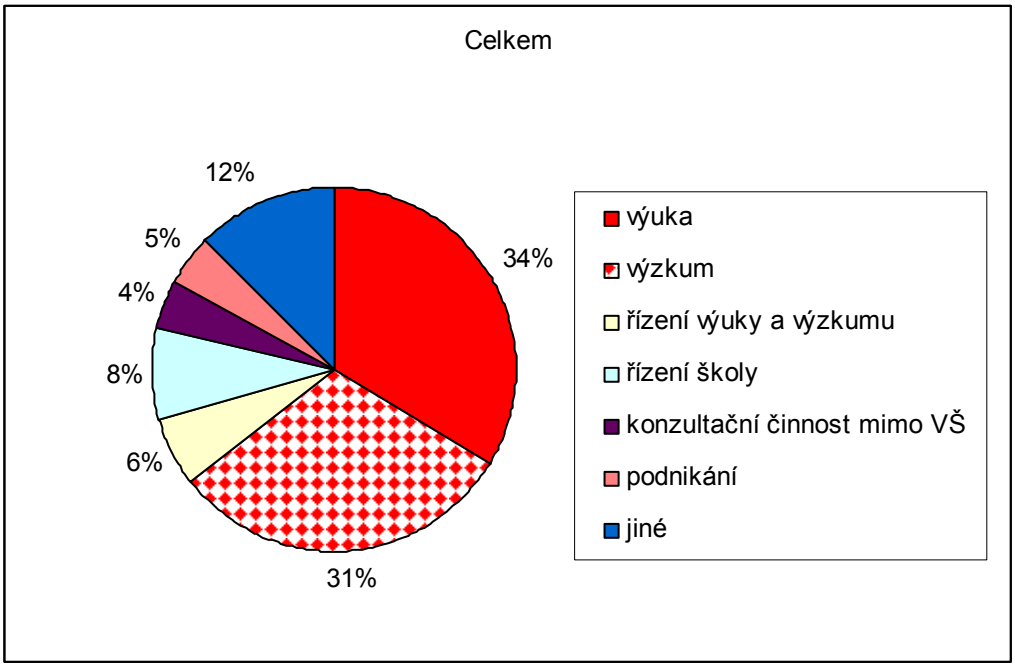
| | **Celkem** | **Externí** | **Interní** |
|---|---|---|---|
| Rozhodně ano | 8,3 | 3,6 | 15,7 |
| Spíše ano | 49,1 | 44,6 | 56,2 |
| Spíše ne | 28,1 | 33,8 | 19,1 |
| Rozhodně ne | 8,3 | 10,1 | 5,6 |
| Neumím posoudit | 6,1 | 7,9 | 3,4 |

Zdroj: Matějů 2007

V některých případech se zdá, že pozornost věnovaná vzdělávací činnosti zůstává nedoceněna. Kromě nárůstu počtu studentů to souvisí i se skutečností, která je zmíněna jako slabá stránka celého systému. Většina veřejných i soukromých vysokých škol má ambici se stát výzkumnou univerzitou. Proto jsou na akademiky kladeny stále vyšší nároky v rámci vědecké činnosti, která přináší více financí, prestiž a předpoklady kariérního růstu. Stejně tak jsou akademičtí pracovníci čím dál tím více zapojeni do různých projektů (rozvojových, vědeckých či v rámci strukturálních fondů), či zastávají manažerské pozice v systému řízení školy nebo v akademické samosprávě. Kombinace všech činností má často za následek, že

vzdělávací činnost není z pochopitelných důvodů brána jako priorita. Výsledky výzkumů ukazují, že 58 % akademiků preferuje výuku, 41 % výzkum. V průměru se akademičtí pracovníci (profesoři, docenti, asistenti) věnují z jedné třetiny výzkumu, z jedné třetiny výuce a zbytek připadá na řídící a podpůrné činnosti (Matějů, Vitásková 2005).

*Graf A.7. Otázka: Kolik hodin v průměrném týdnu v přednáškovém období věnujete následujícím činnostem?*




Zdroj: Matějů, Vitásková 2005

Na některých fakultách je sice systém hodnocení výuky studenty velmi propracovaný a vedení ho využívá i pro finanční ohodnocení, ale to není pravidlem. Výsledky výzkumu z roku 2006 (SOU 2006) říkají, že 20 % studentů se s hodnocením během dvou let na vysoké škole nesetkalo. Z těch, kteří se s hodnocením setkali, se 32 % domnívá, že hodnocení nemá smysl. Z těch, kteří se s hodnocením setkali, se jen 40 % domnívá, že vedení školy bere výsledky vážně.

Výsledky výzkumů akademických pracovníků (Matějů, Vitásková 2005) ukazují, že méně než polovina dotázaných (45 %) má na škole standardně stanovený systém hodnocení přednášek a seminářů. Zatímco studenti výuku hodnotí (84,6 %), interní hodnotitelé se zabývají hodnocením výuky pouze v méně než polovině případů (48,2 %) a účast externích hodnotitelů je minimální (11,7 %).

Stejně tak je možné konstatovat, že se začíná projevovat určitá nerovnováha mezi tím, s jakými znalostmi a dovednostmi absolventi odcházejí do praxe, a tím, jaké kompetence v praxi potřebují nejvíce. Potvrzují to výzkumy zaměřené na absolventy či spokojenost zaměstnavatelů s absolventy. Jsou k dispozici studie mapující situaci jak na celostátní úrovni (např. Horáčková et al., 2000), tak ankety, které provádějí samy vysoké školy (např. Masarykova univerzita, VŠCHT Praha, VUT v Brně, ČVUT v Praze atd.). Přestože se zpravidla jedná o výzkumy zkušeností absolventů různých oborů a různých vysokých škol, lze identifikovat tendence, které se v čase opakují a jsou téměř všem oborům společné.

Absolventi i jejich zaměstnavatelé většinou dobře hodnotí teoretickou připravenost v širokém základu. Absolventi našich vysokých škol mají dále velmi dobré specifické znalosti oboru a také poměrně dobrý všeobecný přehled. Mnoho prostoru ke zlepšení však skýtají tři

následující oblasti - znalost cizích jazyků, praktické zkušenosti a sociokulturní dovednosti, či chceme-li „soft-skills“. Respondenti výzkumů uvádějí, že by přivítali více předmětů či formy výuky, které by jim pomohly se zdokonalit v těchto směrech: schopnost správně komunikovat, přesvědčivě prezentovat, prosadit svůj názor, pracovat v týmu, vést kolektiv, přijímat zodpovědnost a správná rozhodnutí ve správný čas, být iniciativní atp.

S podobnými problémy se setkávají i vysokoškoláci v ostatních vyspělých zemích. Anu Kokko (2001) se snažila nalézt odpověď na otázku, jakým způsobem hodnotí absolventi ekonomických oborů vysokých škol vybraných ekonomicky vyspělých zemí dovednosti získané studiem. Výzkum byl proveden na vzorku 3500 absolventů z Finska, Francie, Nizozemska, Velké Británie, Švédska, Norska, Španělska, Rakouska, Itálie a Německa. Data pocházela ze širšího výzkumu zahrnujícího 36 000 absolventů z 11 zemí a Japonska. Respondenti ukončili svá studia v letech 1994/1995 a dotazováni byli v průběhu let 1999 až 2001. Mnoho znalostí a kompetencí získaných v průběhu studia na vysoké škole hodnotili účastníci výzkumu pozitivně. Zpětně za velmi dobré označili znalosti získané v rámci vědeckých a výzkumných činností, schopnost učit se, znalost cizích jazyků a písemný projev. Spokojeni byli také s úrovní svých znalostí práce s počítačem a ostatních informačních a komunikačních technologií. Jako velice nutné pro své zaměstnání však tzv. „instrumentální dovednosti“ (počítačová gramotnost znalost cizích jazyků) uvedlo pouze 43 % absolventů a výzkumné a vědecké dovednosti pouze 49 % absolventů. Vyšlo totiž najevo, že absolventi velmi často potřebují dovednosti, které jim škola vůbec nedala. V praxi oceňované jsou především umění vést, sociokulturní dovednosti a inovativní myšlení; za velmi důležité je považuje více než 80 % absolventů. To, co absolventům chybělo nejvíce, je schopnost řešit problémové situace, přijmout odpovědnost, učinit správná rozhodnutí, vyjednávat, pracovat v týmu a efektivně komunikovat.
*Zdroj: Kokko, A. 2001. New Technologies and Changing Skills Requirements: Skill gaps and overflows in the field of business. CHEPS Summer School, Twente Universiteit. 9-13. July, 2001.*

Předpokladem kvalitní výuky je kvalitní akademický pracovník. Zcela výjimečně by mělo docházet k situaci, kdy akademik jednu vysokou školu (fakultu) vystudoval, působil na ní jako odborný asistent, získal doktorát a dále byl habilitován, či získal profesorský titul, aniž by působil na jiné vysoké škole či v praxi. Mobilita akademických pracovníků (jak mezi jednotlivými vzdělávacími institucemi, tak směrem do praxe, a především do zahraničí) se zvýší, což by se mělo odrazit ve větší kvalitě a diverzifikaci výuky.

Absolventi institucí terciárního vzdělávání budou v čím dál tím větší míře vychováváni pro mezinárodní trh práce, a to jak evropský, tak světový. Stejně tak bude i nadále stoupat globální poptávka po terciárním vzdělávání, a to především ze strany rozvíjejících se zemí (viz kapitola 1: Úvod). Tomuto trendu je třeba otevřít systém terciárního vzdělávání, a to zvláště u země, která je poměrně velmi závislá na svém okolí, jako Česká republika. Alespoň 10 % předmětů by se mělo přednášet v anglickém jazyce a u 70 % by měla být součástí kurzů anglická literatura. Tento model umožní lepší přípravu studentů na pobyt v zahraničí a zapojení většího množství zahraničních pedagogů a přednášejících do výuky.

Vedle výuky cizích jazyků a v cizích jazycích bude nutné s ohledem na globální konkurenceschopnost rozvíjet i ostatní tzv. soft-skills. Zejména pak komunikační dovednosti, schopnost kooperace a prezentace výsledků vlastní práce. Tyto dovednosti lze rozvíjet jak pomocí speciálně vytvořených kurzů, tak zejména změnou didaktických postupů využívaných na vysokých školách. Jako velmi vhodné se ukazuje používání projektového vyučování. Bylo by proto dobré, aby se didaktické postupy a rozvíjení soft-skills stalo součástí jak širšího hodnocení jednotlivých oborů, ústavů, kateder apod., tak samotného akreditačního procesu (viz dále).

Instituce terciárního vzdělávání by se měly stát přirozenými centry celoživotního vzdělávání ve svých regionech. Jejich infrastruktura může být využita téměř nepřetržitě. Měly by pracovat nejen se svými studenty, ale udržovat intenzivní vazby na regionální střední školy i

základní školy, které jsou z velké části zásobárnou jejich budoucích posluchačů. Stejně by měly ve zvýšené míře poskytovat různorodé vzdělávací kurzy zaměstnancům firem či jednotlivcům se zájmem o svůj další odborný rozvoj.

Je žádoucí, aby došlo ke změně akreditačního procesu. Akreditace by měla být na dobu určitou udělována institucím, nikoliv jednotlivým studijním programům. Při udělení akreditace je vhodné stejnou váhu věnovat nejen vstupům (počet habilitovaných /odborných pracovníků/ pracovníků, učebny, knihovny, informační systém atd.), ale také procesům (výuka /didaktické postupy/ a její hodnocení) a výstupům (absolventi, vědecké výsledky, projekty atd.), a stejně tak přidané užitečné hodnotě vzdělávacího procesu (learning outcomes). Akreditační komise by stejně tak měla v budoucnosti vyhodnocovat celkovou hospodárnost a efektivnost systému terciárního vzdělávání vzhledem k potřebám ekonomiky a požadavkům trhu práce a navrhovat případná opatření.

Je nutné činit rozdíl při akreditací institucí odlišného zaměření. Jiné nároky je třeba klást na instituce, které se soustřeďují na magisterské a doktorské studijní programy, a na instituce, které budou poskytovat prakticky orientované bakalářské či jiné kratší programy. Instituce (vysoké školy/fakulty) s důrazem na magisterské a doktorské studijní programy by měly disponovat dostatečnou vědecko-výzkumnou základnou včetně infrastrukturního a personálního vybavení. U prakticky orientovaných bakalářských programů by měl být kladen důraz především na propojení s praxí, splnění minimálních požadavků zaměstnavatelů a okamžitou uplatnitelnost absolventa (viz kapitola 5: Struktura systému).

## A6. Zkušenosti se současným stavem výzkumu a vývoje (VaV) na vysokých školách

Podrobná analýza VaV v České republoce je součástí Analýzy stavu výzkumu, vývoje a inovací (VaVaI) v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2007 a Zelené knihy výzkumu, vývoje a inovací v České republice, obecnou SWOT analýzu této oblasti obsahuje Reforma systému VaVaI. Lze shrnout (Klusáček a kol. 2008), že *v mezinárodním srovnání úrovně inovační výkonnosti Česká republika stále zaostává za evropským průměrem*, i když současné porovnání úrovně a dynamiky souhrnného inovačního indexu ukazuje, že se Česká republika od roku 2004 postupně posunula ze skupiny zaostávajících zemí do skupiny „dohánějících“ zemí.

Jako problematický se jeví nedostatečný podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí v populaci a nízké procento absolventů přírodních a technických vysokých škol (v obou těchto ukazatelích se Česká republika pohybuje pod 60 % evropského průměru). Přestože veřejné výdaje na VaV v České republice nedosahují žádoucího 1 % HDP, nepředstavuje objem prostředků na VaV hlavní nedostatek při tvorbě znalostí (Česká republika je v této oblasti přibližně na 70 % průměru EU). Významnější slabinou v této oblasti je slabá spolupráce vysokých škol, státních a veřejných výzkumných institucí a podniků v oblasti VaV, což indikuje nízký podíl podnikových zdrojů vynaložených na financování VaV realizovaného na vysokých školách. Nedostatečná provázanost vysokých škol a podniků může být významným faktorem neefektivního financování VaV, kdy prostředky plynou do výzkumu, jehož výsledky nejsou v praxi využitelné. Slabé vazby vysokoškolského výzkumu a podnikového sektoru jsou rovněž možnou překážkou účinného transferu znalostí vznikajících na vysokých školách. Prostor k naplnění Lisabonské strategie je tedy v České republice vedle zvýšení účelnosti využívání veřejných zdrojů zejména v růstu výdajů v soukromém sektoru.

V České republice roste počet pracovníků v oblasti VaV (i když srovnávání je komplikováno nedávnou změnou metodiky vykazování), je nejvyšší mezi novými zeměmi v EU; odstup za např. severskými zeměmi je však stále propastný. Ve státním a veřejném sektoru pracuje v oblasti VaV stále ještě nadprůměrný počet výzkumných pracovníků, a zaostává tedy

zejména počet výzkumníků v soukromém sektoru. Na vysokých školách působí přibližně třetina výzkumníků České republiky, což se již blíží průměru EU-15.

Pravidelné hodnocení výsledků výzkumu podporovaného z veřejných prostředků je prováděno na základě usnesení vlády z roku 2004. Metodika tohoto hodnocení je každoročně aktualizována pracovními orgány Rady pro výzkum a vývoj (RVV). Současná reforma systému VaVaI a s ní spojená novela zákona o veřejné podpoře VaV má především zásadním způsobem změnit systém poskytování institucionální podpory. Ten bude záviset výhradně na hodnocení dosažených výsledků VaV. S ohledem na stávající stav právních předpisů však dosud nebylo možné novou metodiku pro rozdělování institucionální podpory VaV v dostatečné míře aplikovat, neboť RVV nemá legislativní oprávnění omezovat předcházející závazky resortů. Z tohoto důvodu není vytvářen dostatečný tlak na zlepšování výsledků, ať již jde o vědecké publikace nebo o prakticky využitelné výsledky včetně patentů, a tím i o získání vyššího přínosu pro českou ekonomiku. Výše přidělovaných finančních prostředků není spojena s ex-post hodnocením výsledků výzkumné práce, což snižuje efektivitu přidělování veřejných finančních prostředků, neboť kromě vynikajících pracovišť jsou podporována i pracoviště průměrná a podprůměrná. Důsledkem této nedostatečné diferenciace je nižší motivace výzkumných pracovníků k vědecké práci.

Pokud jde o základní výzkum, v počtu vědeckých publikací na obyvatele je v České republice výrazně horší než ve státech EU-15 a rozdíly se spíše zvětšují. Zaostávání České republiky v počtu publikací je zřejmě především důsledkem nízkého počtu pracovníků VaV (Klusáček a kol. 2008). Průměrná citovanost českých publikací byla nejnižší ze všech srovnávaných zemí EU. Pracovník z oblasti VaV v České republice tedy sice vytvoří stejný počet publikací za rok jako jeho kolega ve „vyspělých“ státech EU, ale tyto publikace jsou o třetinu méně citovány, a mají tedy nižší impakt. V mezinárodním srovnání citovanosti dopadla Česká republika relativně nejlépe v inženýrských oborech, ekologických oborech a v matematických vědách; průměrná citovanost českých publikací z počítačových věd a molekulárně biologických oborů byla rovněž poměrně vysoká. Ve farmaceutických oborech, chemických vědách a v oborech klinické medicíny však byla citovanost českých publikací nižší a v ostatních oborech Česká republika zcela propadla. Toto *zaostávání je výraznější, než je tomu u současné výšky podpory VaV*. Z publikovaných ukazatelů lze vyvodit, že mnoho škody udělalo nevyjasněné postavení základního a aplikovaného výzkumu. Zásadním problémem je ta část aplikovaného výzkumu, která nevede ani k publikačním výstupům, ani k významným patentům či jiným aplikovaným výsledkům. Je doloženo (RVV 2008), že *pod „aplikovaným neprůmyslovým výzkumem“ se skrývá část nekvalitního základního výzkumu, a to až v objemu jedné třetiny výdajů státního rozpočtu na VaV (přibližně 7 mld. Kč/rok)*.

Specifickým rysem VaV v České republice je *vysoký podíl výzkumu realizovaného ve státních a veřejných výzkumných institucích mimo vysoké školy* (tradičně dominantní postavení Akademie věd ČR). Nedostatečný podíl výzkumu na vysokých školách negativně ovlivňuje rozvoj lidských zdrojů pro VaV a snižuje kvalitu absolventů (zejména absolventů doktorského studia) a jejich uplatnění v praxi nejen ve výzkumu, ale i na náročných pozicích v podnikové sféře. *Vysoké školy patří mezi relativně nejefektivnější sektory VaV v České republice* (počítáno pomocí tzv. Indexu SR; viz RVV 2007a), ale kvalitativní heterogenita vysokoškolského systému je vysoká. Mnohé vysoké školy se nezdravě stále orientují na prezentaci výsledků VaV ve sbornících místo publikování v časopisech mezinárodního významu. V současné době je nicméně obtížné rozhodnout, jaký je podíl zaběhaných publikačních „zlozvyků“ a do jaké míry jde o skutečně nízkou kvalitu vědecké produkce, která není v mezinárodním kontextu vůbec uplatnitelná. Zdá se, že se stále projevuje velice nízká úroveň podpory VaV z 90. let minulého století a také chápání vysokých škol jako institucí zaměřených pouze na výuku (a nikoliv i na VaV). Řadu problémů způsobila také

benevolence při posuzování publikačních aktivit, neboť v některých oborech tak vyrostla další generace odborníků, kteří nebyli konfrontováni s mezinárodními kritérii.

Veřejná podpora VaV je v České republice poskytována širokému spektru oborů, čímž se oslabuje potenciál pro vznik excelence ve vybraných vědních oborech (tzv. dlouhodobé základní směry výzkumu schválené vládou v roce 2005 zůstaly jen na papíře a nestaly se základem pro reformu financování aplikovaného VaV). Výsledkem je, že podle názoru členů akademické obce i externích aktérů patří mezi největší problémy českých vysokých škol to, že *zaměření výzkumu na vysokých školách není v souladu se strategickými potřebami České republiky a regionů*, přičemž skepse externích aktérů je v tomto ohledu podstatně hlubší (Matějů 2007).

V České republice jde z veřejných zdrojů na VaV nadstandardní podíl do soukromého sektoru, ale soukromý sektor zadává významně podprůměrnou část činnosti v oblasti VaV vysokým školám. Příčiny toho stavu lze vidět v chování vysokých škol (uzavřenost, rychlý růst počtu studentů, nefunkční ochrana znalostí), v postojích soukromého sektoru (nedostatečná ochrana znalostí, použití zdrojů pro VaV na jiné účely) a také v legislativě (daňové uznávání nákladů). Časté jsou situace, kdy špičkový výzkumný tým na vysoké škole dlouhodobě spolupracuje se zahraničními firmami, seriózní a dlouhodobý zájem u tuzemských firem ale nenachází. Některé firmy pravděpodobně profitují z nedůsledné kontroly výstupů resortních programů aplikovaného výzkumu a z těchto programů financují rutinní aktivity. Ukazuje se, že český výzkum není schopen saturovat potřeby podniků, ve kterých převažuje nákup licencí a know-how ze zahraničí. Soukromý výzkum je převážně soustředěn do podniků se zahraniční majetkovou účastí. České podniky investují do VaV nižší podíl obratu než podniky v zahraničí a soustřeďují se spíše na adaptace produktů pro místní trh. Ve výdajích na inovace převládá nákup technologického zařízení a know-how často ze zahraničí. Jedním z největších problémů oblasti VaV v České republice je neschopnost uplatnit poznatky a dovést je až do inovací a patentů. *Oblast transferu poznatků a ochrany duševního vlastnictví je zřejmě nejproblematičtějším místem oblasti VaVaI*.

Zapojování výzkumných týmů do mezinárodního výzkumu je dosud nedostatečné, což může do určité míry odrážet spokojenost českých týmů s relativně snadno dostupnými finančními prostředky veřejné podpory z národních zdrojů.

**Reforma systému VaV v ČR přináší pro oblast vysokých škol několik zásadních změn:**

1. Místo výzkumných záměrů, které byly jakousi soutěží projektů s nejasně definovanými hodnotícími kritérii, bude tato *část institucionálního financování VaV nahrazena financováním podle výsledků uplatněných v databázi RIV*. Mírnou modifikaci vypočtených hodnot bude moci provést poskytovatel dotace, kterým v případě vysokých škol zůstane Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.
2. *Účelová podpora bude soustředěna do dvou agentur*, Grantové agentury ČR pro podporu základního výzkumu a Technologické agentury ČR pro podporu aplikovaného výzkumu (s nutností kofinancování projektů ze soukromých zdrojů v souladu s Rámcem společenství).
3. *Kraje budou moci být poskytovateli účelové podpory VaV*, pokud na to uvolní zdroje a bude-li výzkumná činnost podložena krajskými strategickými dokumenty.
4. *V hodnocení výsledků VaV se více uplatní výsledky, které mají evropský a světový význam*. Půjde především o články v impaktovaných časopisech (základní výzkum) a o mezinárodní patenty, průmyslové vzory a uplatněné technologie a postupy (aplikovaný výzkum).

**Reforma systému VaVaI přímo počítá s následujícími změnami v systému terciárního vzdělávání:**

1. ve způsobu rozdělování prostředků na vzdělávání na vysokých školách (posílit financování podle počtu uplatněných absolventů a kvality VaV se zohledněním nákladů; viz kapitola 6);
2. v systému řízení vysokých škol, aby jejich orgány byly odpovědné za jejich rozvoj a výsledky a měly k tomu odpovídající pravomoci a nástroje (viz kapitola 5);
3. v možnosti zřizování profesur financovaných podniky, aby se do vzdělávání mohli zapojit i nejlepší odborníci z praxe a ze zahraničí na základě výběrového řízení a bez podmínky odpřednášených vyučovacích hodin (viz kapitola 2).

Před výzkumnými institucemi České republiky se v současné době otevírají nové možnosti založené na probíhající *reformě systému VaVaI v České republice* a na *využití strukturálních fondů EU v letech 2007–2013.*

Hlavní rizika lze spatřovat v:

- nezajištění implementace a využití prostředků na operační programy;
- nekvalifikovaném použití mimořádných prostředků k fixaci současného stavu a z toho vyplývajícího prohloubení současných nešvarů;

Po ukončení operačních programů by se pak nedostatečně zreformovaný systém VaV dostal do vážné strukturální a finanční krize. Protože reforma systému VaVaI preferuje ekonomické stimuly, nikoliv organizační opatření, lze se obávat i *dlouhodobé inerce výzkumných institucí a vysokých škol vůči navrhovaným změnám* (tedy preference „šetření“ před změnami chování).

## A7. Co je třetí rolí vysokých škol?

Instituce terciárního vzdělávání jsou stále výrazněji vystaveny konkurenčnímu prostředí, a to nejen v rámci relativně autonomního univerzitního světa, ale též v mnohem širším kontextu ekonomické konkurence. Především vysoké školy se postupně proměňují z institucí, které v první řadě *zajišťovaly mezigenerační transfer znalostí a vědomostí*, v instituce hrající klíčovou roli v *produkci znalostí a v tvorbě inovačního potenciálu*. Dřívější situaci přitom velice dobře odpovídal tzv. Humboldtovský model vysokých škol jako zcela autonomní a sám sebou žijící systém jednotlivých institucí VaV, který souběžně poskytuje i vzdělávání elit v úzkém propojení na výzkum.

Protože se postupně vysoké školy stávají také centry inovačního procesu, postupně se mění i přímé ekonomické a sociální dopady jejich činnosti v regionální, národní i nadnárodní rovině. Toto nové postavení vysokých škol nelze paušálně kategorizovat a popsat pomocí společných procesů či procedur a takto vznikající tzv. *třetí role* vysokých škol je specifická a je determinována pro jednu každou instituci konkrétními regionálními, ekonomickými a politickými souvislostmi. Zatímco u vzdělávací činnosti a výzkumu panuje všeobecná shoda o jejich náplni a cílech (a odlišné názory se projevují až v postupech, cílech a obsahu hodnocení výsledků těchto činností), obsah třetí role lze jen obecně shrnout do tvrzení, že „dvě klasické role už dnes nestačí naplnit společenskou poptávku“. Do češtiny bychom tak mohli „the third role of universities“ překládat také jako *„další role univerzit“*.

Nově vzniklý fenomén je předmětem mnoha studií a ve všech zemích západní Evropy lze od konce 70. let 20. století sledovat postupně narůstající úzké propojení vlády, průmyslu a vysokých škol, kdy vlády začaly koordinovat a podporovat spolupráci mezi průmyslem a

vědeckými institucemi a kdy se hospodářská politika začala propojovat s politikou VaV. Nejčastěji se na tyto aktivity odkazuje pojmem Triple Helix, který byl vytvořen v polovině 90. let minulého století[Leydesdorff a Etzkowitz 1996].

V této souvislosti se často uvažuje o *přímém propojení vzdělávací činnosti, VaV s aplikační sférou* a na tento přístup se zde omezíme. Procesní popis třetí role jednotlivých univerzit pak zejména zahrnuje:

a) agenturní zabezpečení specifických činností;

b) oborově vymezenou orientaci;

Věcně přitom jde hlavně o úzké propojení s komerčními partnery nebo poskytovali služeb a o převzetí výrazné role v regionálním rozvoji. Pro naplnění těchto funkcí je nutná účelově orientovaná institucionalizace a profesionalizace potřebných podpůrných činností (transfer technologií), jejichž forma musí být dobře podřízena specifickým podmínkám.

Případové studie vesměs ukazují, že úspěšný rozvoj třetí role univerzit byl podmíněn souhrou zejména následujících faktorů (např. Smita Srinivas & Kimmo Viljamaa, 2006):

- tlak/zájem zavedených firem na spolupráci s univerzitami;
- jistá forma recese nebo krize;
- model financování a chránění výsledků vývoje z veřejných zdrojů včetně zajištění jejich transferu do praxe („státní model podpory“);
- rozmach regionálních rozvojových iniciativ;
- mobilizace jednotlivců;
- postupné vytváření regionálního mandátu univerzit v celkovém rozvoji;

Jakkoliv není v tomto případě dostupnost přímého financování z veřejných zdrojů pro aktivity univerzit a jejich partnerů prvořadá, rozsah a rychlost naplňování třetí role jsou podstatně ovlivňovány politikou na národní úrovni. Přehledný rozbor praxe 9 evropských zemí[13] a USA v přístupech k podpoře inovačního podnikání v kontextu třetí role vysokých škol je shrnut v rešerši TC Akademie věd ČR (2007).

Také v České republice v posledních 15 letech vznikla v regionech dlouhá řada institucí, vesměs s výraznou veřejnou podporou, jejichž posláním je podporovat inovace v podnikání a přenos znalostí a technologií oběma směry mezi univerzitami a komerčními partnery. Řada českých univerzit také zavedla nebo zavádí tzv. centra pro transfer technologií jakožto místa zprostředkovávající přenos informací, připravující a řídící smluvní vztahy, poskytující služby při ochraně duševního vlastnictví všech typů a věnující se přímému marketingu jejich možného využití. Jiné univerzity začínají systematicky využívat služeb obdobných externích institucí.

Ačkoliv celkově dochází k mírnému pokroku, tato sféra zabezpečení transferu znalostí a technologií je zatím velmi málo účinná.

**Slabé stránky**

Vedle individuálních vad v samotných institucích je možné identifikovat zejména následující problematické jevy:

1. **ideologické** - část akademické obce a zejména část managementu fakult dosud považuje podnikání s výsledky výzkumu za téměř nemravné, ne-li kriminální chování;

[13] Dánsko, Finsko, Irsko, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Švédsko, Švýcarsko, Velká Británie

[zatímco výzkum akademických pracovníků vysokých škol v rámci projektu „Bariéry implementace investičního přístupu k financování vysokoškolského studia“ z roku 2005 ukazuje na převažující pozitivní přístup na straně výzkumníků samotných (Matějů, Vitásková, 2005).]

2. **legislativní** - účelové určení strojů a zařízení pořízených na projekty s veřejnou podporou výzkumu formálně zpravidla vylučuje jejich použití pro vývoj pro komerčního partnera; zákoník práce nepodporuje přiměřené systematické zapojení studentů do výzkumné nebo vývojové práce pro komerčního partnera, aniž by se stali regulérními zaměstnanci se všemi z toho plynoucími riziky a nevýhodami; zákon o vysokých školách zakotvuje nevhodný systém řízení a ekonomického fungování univerzit pro potřeby komerční spolupráce;
3. **personální** - chybějící podnikavost, znalosti i zkušenosti mezi absolventy a pracovníky univerzit;
4. **ekonomické** - univerzitní pracoviště zpravidla nemají zdroje na překlenutí tzv. „předposlední míle“, tj. období mezi obdržením výsledku výzkumu a definicí produktu, se kterým se lze coby s projektovým záměrem obrátit na potenciální investory; velmi nízká nebo nevhodně nastavená druhotná finanční podpora na straně firem (oblast daňová, odpisová, sociální apod.);
5. **kvalitativní -** často nedobré zkušenostmi se stávajícími managementy vysokých škol a jejich ústavů; nedostatečná expertíza na straně vysokých škol a obecný nedostatek koncentrovaných excelentních lidských i technologických zdrojů pro výzkum a inovace na straně vysokých škol vede k malému zájmu o spolupráci ze strany firem;

Poslední uvedená slabá stránka souvisí vedle problémů s řízením a strukturováním VaV v České republice také s celkovou úrovní systému financování vysokých škol. Přes kosmetické úpravy systému a viditelné navýšení rozpočtu v posledních letech jsme stále svědky hlubokého podfinancování právě vzdělávání na výzkumně zaměřených pracovištích vysokých škol. Je obvyklé, že výkonní vědci na špičkových pracovištích ve světě věnují přibližně jednu třetinu až jednu polovinu svého času vzdělávacím aktivitám včetně související administrativy a teprve zbytek výzkumu. Nelze přitom předpokládat, že v takovém případě činnosti vzdělávací budou profinancovány z peněz na výzkum nebo z komerční spolupráce. Zároveň ale sama výuka probíhá v podmínkách a prostředí podobném výzkumu.

V České republice je zabezpečení této bazální funkce pracovišť zcela nedostatečné v absolutních číslech (patrně hlavně v důsledku dosavadního rovnostářského financování vzdělávání společným normativem všech stejně nazvaných programů studia, a to napříč všemi typy programů a škol).[14] Dosud byl aspoň částečně tento problém zmírněn pomocí institucionálního financování formou tzv. „specifického výzkumu“ (a to v rozporu se záměrem poskytovatele, protože jde o peníze na výzkum, nikoliv vzdělávání).

Na českých špičkových pracovištích se pak nevytváří prostor pro tvořivé zapojení učitelů i studentů do komerčně zajímavých projektů v rámci výuky (a tytéž projekty nejsou financovatelné jako komerční zakázky při pokrytí plných nákladů na činnost). Následující tabulka srovnává průměrné prostředky přicházející do univerzit na jednoho studenta v několika evropských státech v tis. Euro/rok (zdroj: European Commission, DG Research, čísla vznikla přepočtem z údajů o počtech studentů, procentním podílu na HDP a celkové výši HDP, viz Aghion et al, 2007):

[14] V ČR jsou náklady na technologie, auta, ale také stavby domů či dálnic stejné nebo dokonce podstatně vyšší než v zemích uvedených v tabulce.

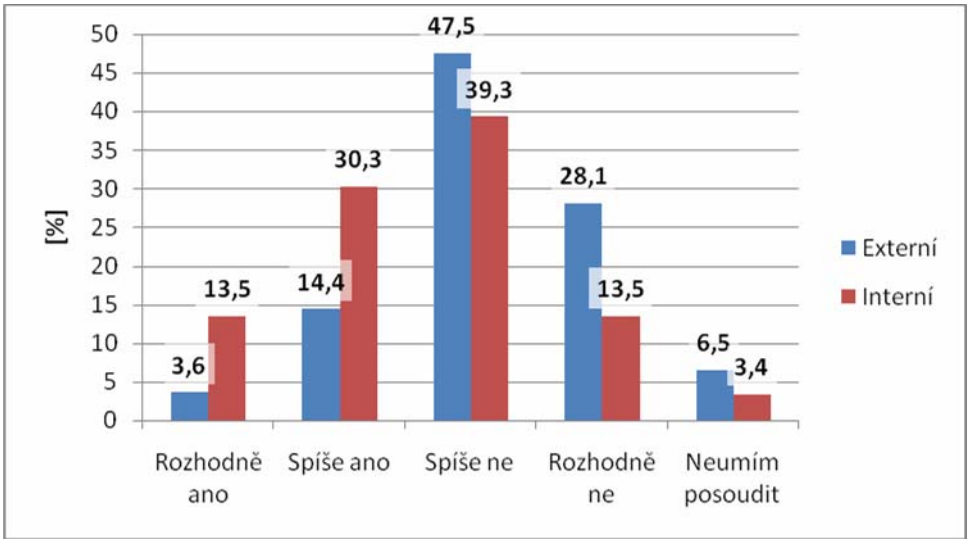
*Tabulka A.3. Průměrné prostředky na jednoho studenta v tis. Euro za rok*

| | Veřejné | Soukromé | Celkem |
|---|---|---|---|
| **Česká republika** | **2.3** | **0.4** | **2.7** |
| Dánsko | 25.6 | 0.4 | 26.0 |
| Finsko | 10.3 | 0.3 | 10.6 |
| Irsko | 9.7 | 1.6 | 11.3 |
| Německo | 11.5 | 0.9 | 12.4 |
| Nizozemsko | 13.0 | 2.7 | 15.7 |
| Rakousko | 11.0 | 0.5 | 11.5 |
| Švédsko | 18.9 | 1.8 | 20.7 |
| Velká Británie | 8.4 | 3.1 | 11.5 |
| **USA** | **16.6** | **19.9** | **36.5** |
| **EU 25** | **7.3** | **1.4** | **8.7** |

Zdroj: Aghion et al. 2007

Na výše uvedené i mnohé další otázky se zaměřil výzkum akademických pracovníků vysokých škol v rámci projektu „Bariéry implementace investičního přístupu k financování vysokoškolského studia“ ve spolupráci s předsednictvem Rady vysokých škol (Matějů, Vitásková 2005). Výsledky šetření poukázaly na rozdíly ve vnímání komerční spolupráce napříč obory, nicméně celkový přístup akademické veřejnosti je spíše příznivý a existující skepse vyvěrá zejména z vnějších a vnitřních institucionálních a legislativních problémů. Dřívější výzkum provedený na vybraných vysokých školách agenturou Czechinvest prokázal, že zatímco o něco více než polovina studentů technických a přírodovědných oborů by po skončení studia ráda zkusila podnikatelské aktivity, pouze zanedbatelná část z nich měla dojem, že se během studia setkala s nabídkou relevantních předmětů studia.

*Graf A.8. Otázka: Naše vysoké školy dokáží spolupracovat s podniky a dalšími subjekty stejně dobře jako vysoké školy ve vyspělých zemích (Matějů 2007)*

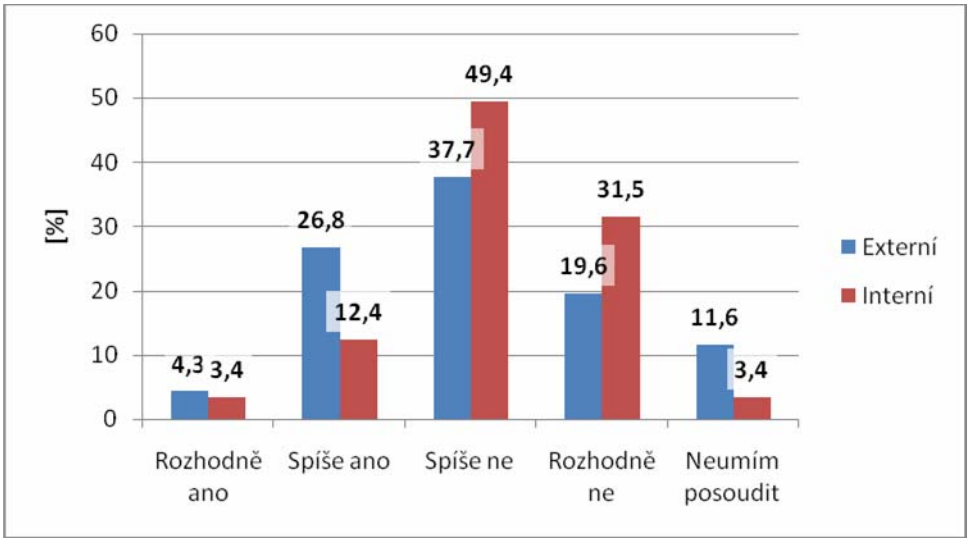



Zdroj: Matějů 2007

Několik relevantních otázek bylo také obsaženo v sondě provedené týmem Bílé knihy terciárního vzdělávání (Matějů 2007). Zatímco velice výrazná část interních i externích dotazovaných aktérů se v zásadě shoduje v požadavcích na praktičtější vzdělávání studentů a potřebu dobře uplatnitelných absolventů, v otázkách směřujících ke kvalitě a dopadu spolupráce s firmami a v pohledu na regionální dopady činnosti škol se již shodují výrazně méně. V následujících dvou tabulkách jsou znázorněny jejich reakce na výroky „Naše vysoké školy dokáží spolupracovat s podniky a dalšími subjekty stejně dobře jako vysoké školy ve

vyspělých zemích“ a „Naše vysoké školy mají pro spolupráci s podniky a dalšími subjekty stejné podmínky jako vysoké školy ve vyspělých zemích“

*Graf A.9.. Otázka: Naše vysoké školy mají pro spolupráci s podniky a dalšími subjekty stejné podmínky jako vysoké školy ve vyspělých zemích*




Zdroj: Matějů 2007

**Rizikové faktory**

Během realizace intervencí směřujících k požadovanému naplňování třetí role může velmi snadno dojít k řadě negativních posuvů a reakcí. Zejména může dojít k následujícím jevům:

1. vznik nerovnováhy mezi „klasickými cíli“ univerzit směřujících k vysokým standardům vzdělávání (výchova elit) a mezinárodně pojímaného výzkumu v celosvětovém kontextu (excelence) a „novými cíli“ zdůrazňujícími záměrné vymezování vzdělávání i VaV regionálními cíli a přímou praktickou využitelností v krátkém časovém horizontu;
2. závislost regionálního rozvoje na politických rozhodnutích a z toho vyplývající ohrožení efektivity vynaložených prostředků při trendu přednostní politické podpory méně rozvinutých regionů, kde je obtížné dosáhnout minimální úrovně pracovišť nutné pro naplnění třetí role;
3. nerespektování potřeby naplňovat dlouhodobé cíle rozvoje základního orientovaného výzkumu v několika centrech s nadkritickou masou a excelencí výzkumu a pomocí státního modelu financování podporovat spolupráci na nadregionální úrovni;

## A8. Strukturace terciárního vzdělávání

Vhodnou inspirací pro Českou republiku se ukazuje být např. systém terciárního vzdělávání v Nizozemsku, které svou velikostí, počtem institucí nabízejících vzdělávání na úrovni terciéru i některými problémy velmi připomíná situaci u nás. Zásadní změny ve struktuře studia byly v Nizozemsku zavedeny v roce 2002, kdy vstoupily v platnost dodatky k zákonu o vysokých školách z roku 1993. Těmito novými zákonnými úpravami byly implementovány zejména klíčové principy boloňského procesu a došlo ke sjednocení systému terciárního vzdělávání. Díky tomu došlo nejen ke strukturaci studia, zavedení kreditového systému ECTS a dalších zásad boloňského procesu, ale především k vytvoření velmi flexibilního systému

terciárního vzdělávání, jehož základem je bakalářské studium. Vedle univerzit poskytujících akademicky zaměřené programy začaly bakalářské programy (ISCED 5B), tentokrát profesně orientované, nabízet také tzv. hogescholen.

Kromě toho při některých univerzitách působí „výzkumné školy“ zaměřené na špičkový mezinárodní výzkum a poskytující studium Ph.D. Reforma umožnila vzájemnou prostupnost jednotlivých typů programů, což vede nejen k větší nabídce, ale také k efektivnějšímu odstraňování bariér a flexibilnější reakci na trh práce.

Struktura terciárního vzdělávání v České republice je v základní podobě vymezena zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách. Na jeho základě dnes existuje v České republice 26 veřejných vysokých škol, 2 státní a 46 soukromých vysokých škol, které poskytují vzdělání více než 350 tisícům studentů. Většina nabízených studijních programů byla po roce 2001 postupně změněna podle pravidel boloňského procesu z tzv. dlouhých (čtyř až pětiletých) programů na kratší bakalářské programy (zpravidla tříleté) a na ně navazující magisterské programy (zpravidla dvouleté). Výjimku tvoří pouze některé medicínské, farmaceutické a právní obory. Všechny nově akreditované programy musí již podmínku „boloňské strukturace“ akceptovat.[15]

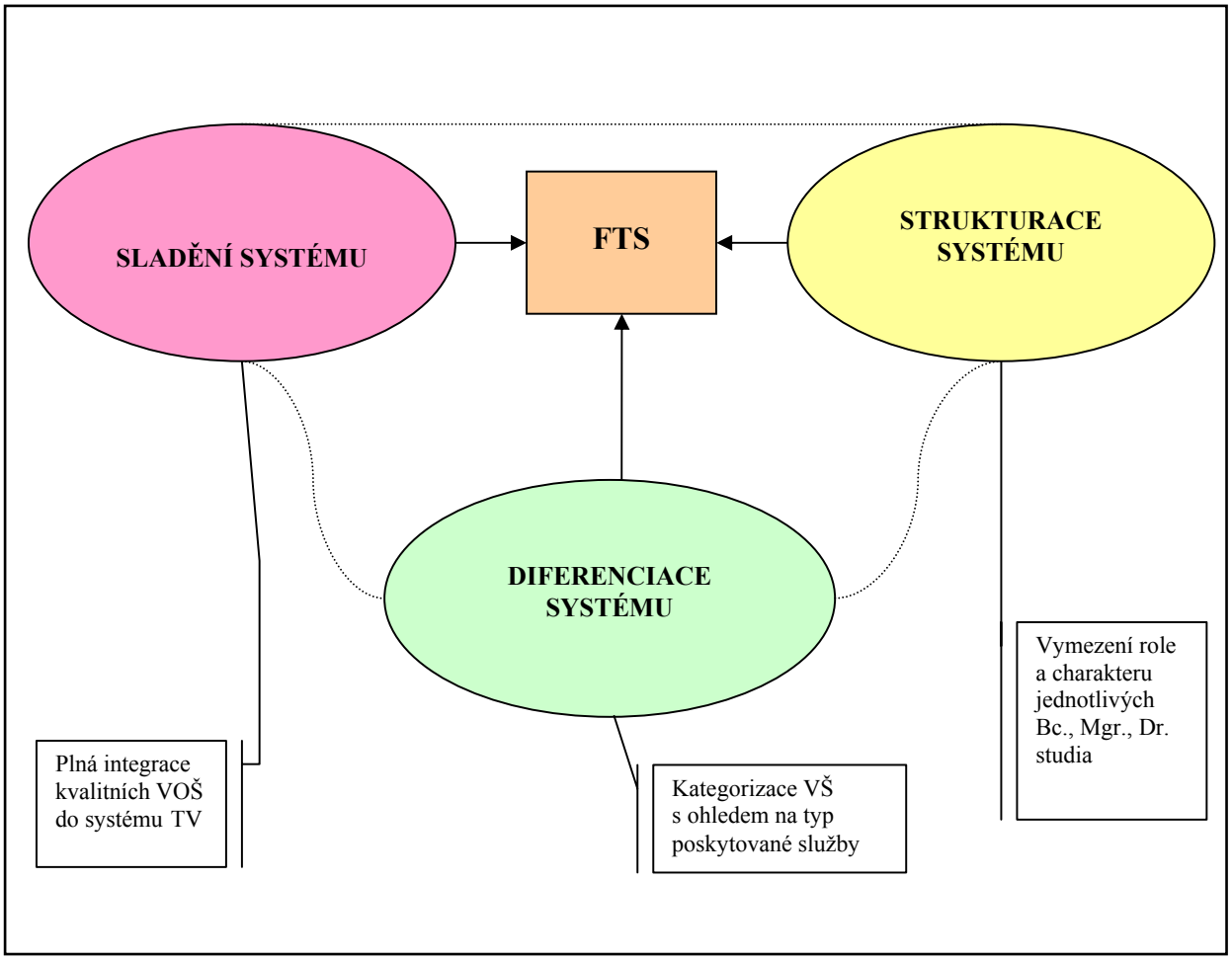
Ostatní požadavky vyplývající z boloňského procesu však zatím nebyly plně uplatněny. Týká se to zejména principů spojených s hodnocením kvality na základě tzv. *learning outcomes*, legislativního zakotvení kreditového systému[16] apod. Často proklamované „lídrovství“ České republiky v boloňském procesu je tak spíše zbožným přáním. Podle zprávy Generálního ředitelství pro vzdělání a kulturu Evropské komise patříme v naprosté většině ukazatelů spíše mezi země charakterizované postupným zaváděním.[17]

[15] Díky tomu došlo v posledních čtyřech letech k zásadní proměně ve struktuře podílu studentů v jednotlivých typech studia. Zatímco v roce 2001 studovalo v bakalářském typu studia pouze 18,6 % studentů vysokých škol, v roce 2004 to již bylo 38,9 %.

[16] V tomto aspektu zaostává Česká republika za naprostou většinou evropských zemí.

[17] Jde o jednoznačně největší skupinu, do níž patří vedle České republiky také např. Německo, Slovensko, Polsko, Slovinsko, Španělsko. K zemím, které postoupily v zavádění boloňského procesu nejdále, patří skandinávské země, ale také např. Bulharsko. Srov. (Focus on structure 2007).

*Diagram A.2. Nástroje vytvoření efektivní a udržitelné struktury terciárního vzdělávání v ČR (FTS = flexibilní a efektivní terciární systém)*




Terciární vzdělávání v Nizozemsku je tvořeno dvěma oddělenými sektory tzv. binárního systému, který byl legislativně uzákoněn v roce 1986. Před tímto obdobím se nacházel v podobné situaci jako náš systém, ve kterém jsou vyšší odborné školy často vnímány spíše jako součást středního školství (legislativně jsou zakotveny ve školském zákoně).

V Nizozemsku tradiční univerzitní systém, který je orientován akademicky a na vědeckou práci, tvoří 13 výzkumných univerzit. Druhý systém (tzv. *hoger beroeponderwijs*) obsahuje 45 vzdělávacích institucí (hogenscholen). V roce 2004 studovalo ve vyšším odborném sektoru téměř 350 tisíc studentů, zatímco na výzkumných univerzitách kolem 200 tisíc studentů. Je rozlišeno i programové zaměření vyšších odborných škol - poskytují studijní programy v sedmi přesně stanovených oblastech: vzdělávání, elektrotechnika & strojírenství, zdravotnictví, ekonomie, sociální vědy, jazykové vzdělávání & kultura a zemědělství, nerostné suroviny & rybářství.

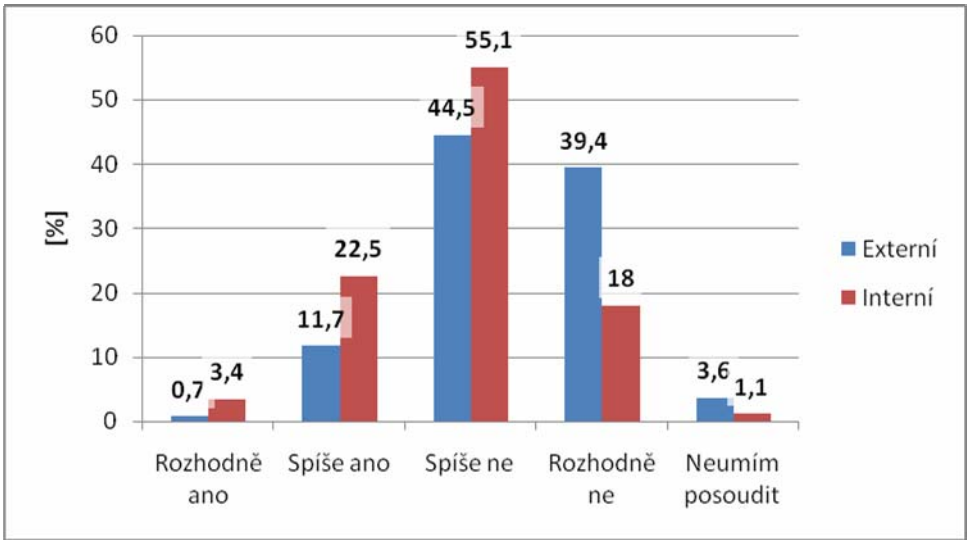
Kromě toho existuje v Nizozemsku takzvaná OPEN UNIVERSITY, která umožňuje zájemcům doplnit si vyšší vzdělání především distanční formou (cca 13 tisíc studentů). Stejně tak v zemi nabízí profesně orientované programy (přibližně 700) v oblastech jako překladatelství a tlumočnictví, nemovitosti, účetnictví kolem 70 soukromých vzdělávacích institucí. Poměr akademického versus profesně orientovaného terciárního vzdělávání je v Nizozemsko přibližně 4/7.

I přes nesporné úspěchy v zavádění boloňského procesu umožňujícího větší otevřenost českých vysokých škol, k nimž formální zavedení strukturace vede, je třeba zodpovědně říci, že jsme stále spíše na začátku celého procesu a musíme překonat velké množství překážek.

V současné době *má zavedení tzv. strukturovaného studia stále spíše formální charakter a v mnoha ohledech zatím neodpovídá základním intencím boloňského procesu.*

Značná část „nově“ vzniklých bakalářských programů vznikla umělým rozdělením dříve akreditovaných „dlouhých“ programů. I mnohé nově akreditované bakalářské programy jsou postaveny nikoli jako samostatné celky s jasně vymezenými cíli a výstupy, které poskytují absolventům dostatečné znalosti a dovednosti k tomu, aby mohli nastoupit jak do praxe, tak pokračovat v dalším studiu, ale jsou primárně vytvořeny jako „přípravka“ pro navazující magisterské studium. To posiluje již tak *hluboce zakořeněné přesvědčení, že bakalářský stupeň je „neúplným“ a neplnohodnotným vysokoškolským vzděláním.* Většina studentů tak i nadále usiluje o magisterské vzdělání, aniž by to ovšem z hlediska jejich další profesní kariéry či uplatnitelnosti na trhu práce bylo nutné. *Celý systém se tak zbytečně prodražuje a v souvislosti s postupujícím demografickým vývojem a potřebami trhu práce vzniká i problém „překvalifikovanosti“.*

*Graf A.10. Naše vysoké školy pružně reagují na změny na trhu práce a na kvalifikační potřeby zaměstnavatelů*




Zdroj: Matějů 2007

Přílišná „akademičnost“ značné části bakalářských programů vede nejen k dalšímu posilování přesvědčení, že bakalářské vzdělání je především jakousi akademickou propedeutikou, ale také k tomu, že *není často s to adekvátně připravit jeho absolventy na praxi.* Tato skutečnost není zatím kvůli stále velké a do jisté míry nediferenciované poptávce po vysokoškolsky vzdělané pracovní síle tak palčivá, ale s postupujícími demografickými změnami a nárůstem globální konkurence se stane závažným problémem. Na nebezpečí této skutečnosti již dnes upozorňují mnozí aktéři ze zaměstnanecké sféry, stejně jako samotní studenti.

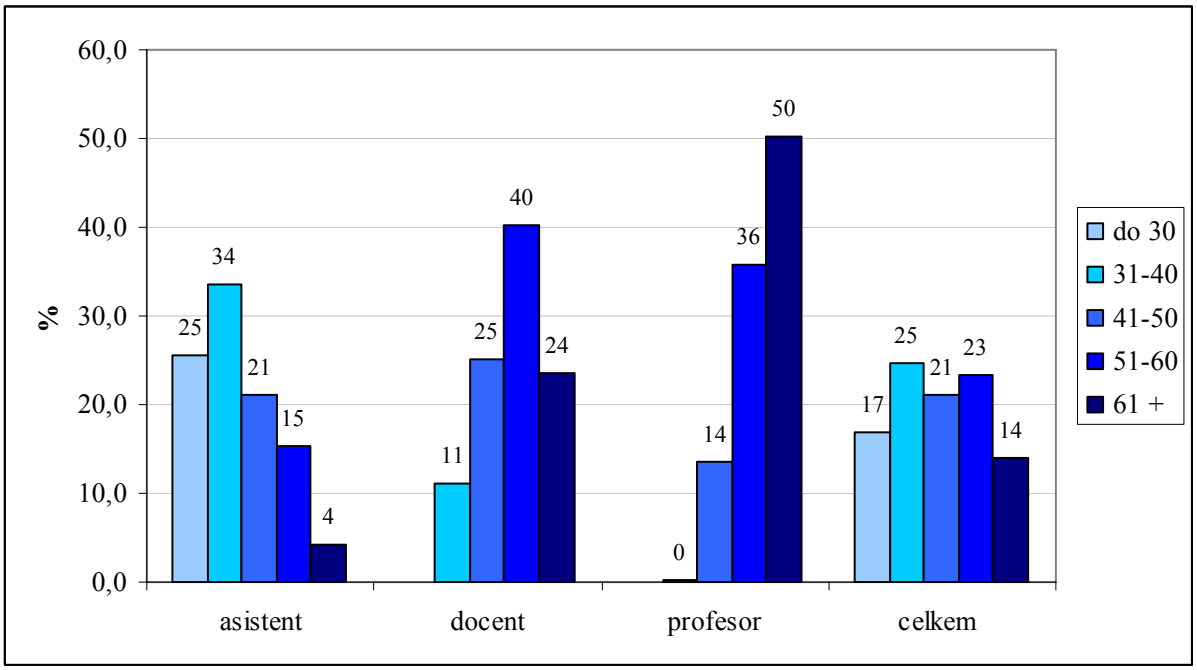
Svoji významnou roli hraje v této skutečnosti *proces akreditace, který stále opomíjí jeden ze základních pilířů boloňského procesu, kterým je hodnocení kvality pomocí tzv. learning outcomes*[18]. V jeho rámci jsou jako rozhodující stále zohledňovány především kvantitativní

[18] Tímto termínem se myslí soubor znalostí, dovedností, schopností, přístupů a porozumění vedoucích ke tvůrčí činnosti a aplikaci teoretických přístupů a praktických dovedností nejen v odborné sféře. Roli learnig outcomes vyzdvihla komuniké ministrů zodpovědných za reformu vysokých škol v Bergenu v roce 2005 a v Londýně v roce 2007- „*Přijímáme návrh zastřešujícího rámce kvalifikací pro EHEA (Evropský prostor vysokoškolského vzdělávání) založeného na třech cyklech studia, přičemž obecné deskriptory pro každý cyklus budou založeny na výstupech z učení (learnig outcomes) a osvojených kompetencích a dále na počtu kreditů v prvním a druhém cyklu.*“ (Komuniké ministrů, Bergen 2005)

ukazatele (např. počty garantů s habilitacemi). To vede k neudržitelné situaci, kdy mnohé, především regionální vysoké školy hojně „nakupují“ habilitované pracovníky, kteří však mají souběh více úvazků a jejich působení na dané vysoké škole je často pouze formální. I když v této oblasti neexistují relevantní statistiky, ze zkušenosti významné části zodpovědných akademických pracovníků je možné říci, že úvazek na dvou či třech vysokých školách není výjimkou a existují i případy, kdy jeden pracovník měl souběžně úvazky na více než čtyřech vysokých školách. Problematičnost hodnocení kvality programu na základě garance habilitovanými pracovníky je podtržena také velmi špatnou věkovou strukturou akademických pracovníků na českých vysokých školách.

Jak ukázal výzkum, který v roce 2005 prováděli Matějů a Vitásková (Matějů, Vitásková 2005) ve věkové skupině nad 51 let je dnes téměř 40 % akademických pracovníků. Přes pozitivní změny, ke kterým v tomto směru došlo, je věková struktura zvlášť nepříznivá ve středních a vyšších akademických pozicích (docenti, profesoři). Dvě třetiny docentů jsou ve skupině nad 51 let a polovina profesorů je ve věku nad 61 let.

*Graf A.11. Věková struktura akademických pracovníků podle hlavních skupin*




Zdroj: Matějů, Vitásková 2005

Týž výzkum ukázal v souvislosti s personální situací na českých vysokých školách ještě jednu zajímavou skutečnost, která se týká „struktury činnosti“ akademických pracovníků. Podle získaných dat totiž téměř neexistuje rozdíl v podílu výuky a výzkumu u třech základních kategorií akademických pracovníků - profesorů, docentů a asistentů. Bylo by přitom vhodné, aby u dvou vyšších kategorií (profesor, docent) byl podíl výzkumu výrazně vyšší.

*Tabulka A.3. Podíl aktivit (v hodinách) na celkové činnosti jednotlivých kategorií akademických pracovníků*

| Profesní zařazení | Výuka a konzultace se studenty | Výzkum | Řízení výzkum a věda | Řízení školy | Konzultační činnost mimo školu | Vlastní podnikání | Jiné |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **profesor** | 14,6 | 17,3 | 5,3 | 7,0 | 2,7 | 1,1 | 4,6 |
| **docent** | 16,8 | 15,6 | 3,8 | 5,7 | 2,5 | 1,4 | 5,45 |
| **asistent** | 17,2 | 15,0 | 2,2 | 2,8 | 2,0 | 2,8 | 6,74 |
| **Celkem** | 16,8 | 15,4 | 3,0 | 4,0 | 2,2 | 2,3 | 6,29 |

Zdroj: Matějů, Vitásková 2005

## Vyšší odborné školy (VOŠ)

Jedním z hlavních problémů, kterému VOŠ v současnosti čelí, je *jasný pokles zájmu spojený jak s demografickým poklesem počtu absolventů střeních škol, tak s rozšířením kapacity a nabídky na vysokých školách.* Vzhledem k dalšímu pokračování těchto trendů je dokonce možné říci, že v horizontu pěti let by mohla být značná část dnes existujících VOŠ existenčně ohrožena. Tento fakt dokládají i poslední údaje týkající se počtu přihlášených studentů a počtu studentů, kteří nastoupili do prvního ročníku. Ke studiu ve VOŠ se v roce 2007 hlásilo celkem 17,5 tis. uchazečů, kteří podali 21,2 tis. přihlášek. Pouze 89,2 % z nich se však k přijímacím zkouškám skutečně dostavilo (15,6 tis.). Ke studiu bylo přijato celkem 13,6 tis. uchazečů (z toho 10,5 tis. do denního studia), z nichž celkem 11,3 tis. skutečně nastoupilo (do denního studia 8,6 tis.).

Existence škol typu VOŠ není jen typicky českou záležitostí. S obdobnými vzdělávacími institucemi se můžeme setkat v mnoha evropských zemích. I tam se v současné době řeší otázky, jak tento typ škol efektivně začlenit do transformujícího se systému terciárního vzdělávání. Ze zkušeností zemí, které se již o řešení této otázky pokusily, můžeme říci, že *existují tři základní způsoby řešení*.

První z nich představuje zachování stávajícího stavu, druhý uvažuje transformaci části VOŠ do institucí poskytujících profesní bakalářské programy a třetí umožňuje vedle „bakalářských“ vysokých škol také vznik institucí poskytujících tzv. short-time programy.

První varianta je nejvíce problematická a nejméně akceptovatelná. Ani jedna z evropských zemí, která měla podobný typ vzdělávacích institucí a prochází v současnosti transformací terciárního vzdělávání, tuto variantu neakceptovala. Důvody jsou poměrně zřejmé. Zachování stávajícího stavu by pouze prodloužilo nesystematičnost řešení terciárního vzdělávání v České republice a i nadále snižovalo konkurenceschopnost tohoto typu vzdělání. Je také velmi pravděpodobné, že by díky očekávanému demografickému poklesu došlo v horizontu přibližně 5-10 let k zániku naprosté většiny dnes existujících VOŠ, a tím ke ztrátě potenciálu, který mají. V této souvislosti je třeba říci, že díky výrazné masifikaci vysokoškolského vzdělávání, k níž došlo v posledních letech, je podíl VOŠ na produkci absolventů terciárního systému již dnes relativně malý.

Druhá varianta nabízí na první pohled nejjednodušší řešení daného problému. VOŠ, které toho budou schopné, se transformují do vysokých škol či jiných institucí poskytujících profesně orientované bakalářské programy a zbytek zanikne, nebo se transformuje do institucí poskytujících postsekundární vzdělání neterciárního typu v rámci celoživotního vzdělávání. Jde o cestu, která byla uskutečněna v řadě evropských zemí, např. v Rakousku (Focus on Structure 2007: 76 – 81), Polsku (Focus on Structure 2007: 250 – 255) či Finsku (Focus on Structure 2007: 152–157). Díky tomu by došlo k jasnému oddělení terciárního a sekundárního

vzdělávání, které dnes v podstatě neexistuje. Základním problémem této varianty je však to, že by vedla k zániku naprosté většiny VOŠ, protože počet VOŠ, které by se mohly transformovat do vysokých škol, by byl jen velmi malý. Podle odhadů reprezentantů jednotlivých zájmových organizací sdružujících VOŠ by se pohyboval na úrovni maximálně 10 %. Došlo by tak v podstatě k podobnému efektu jako v předchozí variantě.

***Jako optimální se proto jeví třetí varianta, která vedle transformace části VOŠ na vzdělávací instituce poskytující profesně orientované bakalářské programy počítá také se vznikem institucí, které by nabízely tzv. short-time programy***. Jde o model, který je známý např. z Nizozemska, kde tzv. h*ogescholen* nabízejí dvouleté programy ohodnocené 120 ECTS kredity umožňující jak efektivní nástup do praxe, tak další zvyšování kvalifikace v bakalářském studiu (Focus on Structure 2007: 240 – 244).

Základní rozdíl mezi těmito institucemi poskytujícími short-time programy a dnešními VOŠ by spočíval zejména:

- v jasném oddělení (zejména personálním) od středních škol;
- v procesu akreditace, který by garantovala jednotná akreditační komise pro všechny instituce terciárního vzdělávání;
- v implementaci principů boloňského systému, tj. zavedení kreditového ohodnocení jednotlivých předmětů v souladu s pravidly ECTS a hodnocení kvality na základě learning outcomes;
- v možnosti uznání podstatné části získaných kreditů v navazujících programech terciárního vzdělávání;

Základním cílem tohoto typu vzdělání je pak poskytnout prakticky zaměřené vzdělání rozvíjející specifické znalosti a dovednosti, které student nemohl získat ve střední škole. Primárně se proto bude předpokládat, že naprostá většina absolventů nastoupí do praxe (v tom bude shoda se situací dnešních VOŠ).

**Diverzifikace a diferenciace vysokých škol s ohledem na typ poskytovaných služeb**

Kromě sjednocení terciárního systému tak, aby byl schopen efektivněji využívat a aplikovat možnosti boloňského procesu, je třeba pozornost zaměřit na vytvoření nezbytného finančního, institucionálního a legislativního zázemí pro další diverzifikaci a diferenciaci s ohledem na typ poskytovaných služeb. Jde zejména o vymezení jasných podmínek, díky kterým by vedle institucí zaměřených primárně na vzdělávání, existovaly také instituce, které by se výrazně soustředily na špičkový výzkum. Nemělo by jít pochopitelně o oddělování těchto dvou základních funkcí vysokých škol, ale spíše o efektivnější alokaci prostředků a sil.

Tato diferenciace nemůže být provedena žádným „nařízením shora“, ale pouze s ohledem na možnosti a výsledky jednotlivých institucí. Významnou roli přitom sehraje nastavení standardů vědecké činnosti, které je v gesci RVV. Z hlediska struktury terciárního vzdělávání je třeba celý systém nastavit tak, aby byl co možná nejefektivnější, nejflexibilnější a nejprůhlednější.

Jako naprosto nevhodná se proto jeví jakákoli „legislativní fixace“ té či oné instituce či její části jako výzkumné či nevýzkumné. Jediným ukazatelem musí být pravidelně hodnocené výsledky nastavené tak, aby vedly ke konkurenceschopnosti české vědy. K tomu by měla přispět i reforma vyšších programů terciárního vzdělávání, zejména na úrovni ISCED 6 (doktorské programy). Akreditace těchto programů by měla být spojena mnohem více než dnes s výsledky VaV a nikoli jen s „formálními“ ukazateli, jakými jsou např. počty habilitovaných pracovníků. U těchto programů by pak měl být jejich podíl na VaV výrazně zohledněn při vytváření nástrojů financování z veřejných zdrojů.

*Tabulka A.4. Základní typy institucí terciárního vzdělávání podle naplnění klíčových ukazatelů*

| Označení | Ukazatel | Výzkumná fakulta/ústav instituce | Fakulta/ústav/instituce zaměřená na vzdělávání | Fakulta/ústav/ instituce profesní přípravy |
|---|---|---|---|---|
| **VaV** | Podíl obratu v oblasti VaV/vzdělávání | > 50 % | > 20 % | *Není hodnoceno* |
| **VaVmez** | Podíl podpory z mezinárodních zdrojů na celkové podpoře VaV | > 10 % | > 5 % | *Není hodnoceno* |
| **VaVvyk** | Průměrný roční výkon ve VaV na akademického pracovníka (v hodnocení podle RIV ve stupnici roku 2007 | Bude upřesněno na základě nových pravidel hodnocení VaV | Bude upřesněno na základě nových pravidel hodnocení VaV | *Není hodnoceno* |
| **Programy** | Uskutečňované studijní programy | ISCED 6, ISCED 5A | ISCED 5A, ISCED 6 | ISCED 5B |
| **Doktor** | Podíl studentů doktorských studijních programů na celkovém počtu studentů | > 10 % | *Není hodnoceno* | *Není hodnoceno* |
| **Akademici** | Podíl akademických pracovníků na celkovém počtu akademických a pedagogických pracovníků | > 80 % | > 30 % | *Není hodnoceno* |
| **Kvalifikace** | Zajištění přednášek – kvalifikace učitelů min. Ph.D. (s výjimkou externích odborníků | 100 % | > 75 % | > 25 % |
| **Praktik** | Podíl pedagogických pracovníků s praxí mimo VŠ (alespoň 3 roky) | *Není hodnoceno* | > 20 % | > 50 % |
| **Aplikace** | Podíl tvůrčí činnosti ze soukromých zdrojů na celkovém rozsahu podpory tvůrčí činnosti | > 3 % | > 10 % | > 30 % |
| **Praxe** | Rozsah praxe studentů (procento kreditové hodnoty ve studijních programech) | *Není hodnoceno* | > 10 % | > 25 % |
| **Inter** | Podíl studentů ze zahraniční (kromě Slovenska) | > 10 % | >5 % | *Není hodnoceno* |

K naplnění tohoto cíle budou činěny postupné kroky, a to tak, aby podmínky zařazení do typu „výzkumná“ univerzita/fakulta splnily nejprve jednotlivé části (např. ústavy, katedry, fakulty). Teprve v případě, že by nejméně velká část (např. 75 %) všech studentů studovala na fakultách a ústavech, které by splňovaly požadavky na typ „výzkumná“, celá instituce (univerzita) by přirozeně používala název výzkumná univerzita.

*Pro každý typ vzdělávací instituce nebo její části (výzkumná, vzdělávací, profesně orientovaná) je třeba stanovit klíčové ukazatele a představy o jejich naplnění.* S ohledem na naplňování těchto představ by za výzkumnou, vzdělávací a profesně orientovanou byla považována taková instituce, která splňuje dané představy způsobem uvedeným v tabulce A.4.

Na profilaci těchto tří základních typů institucí terciárního vzdělávání budou patrně navazovat i akreditační kritéria pro danou oblast vzdělávání vycházející zejména z jejich cílů a zohledňující také *learning outcomes.*

*Bude rovněž účelné zavést a prosadit do povědomí veřejnosti u všech třech typů hlediska excelence, která budou označovat kvalitu.* V této souvislosti je třeba jasně deklarovat, že zařazení instituce do konkrétního typu (výzkumná, vzdělávací, profesní) není znakem kvality, jak se často mylně předpokládá. Ve všech kategoriích je možné dosáhnout excelence, pro kterou by měla být stanovena kritéria, např. splnění všech ukazatelů a překročení ukazatelů (těch, které překročit lze) alespoň o 25 %. Zařazení instituce do konkrétního typu a případné dosažení stupně excelence by se mohlo vyhodnocovat a zveřejňovat po pěti letech.

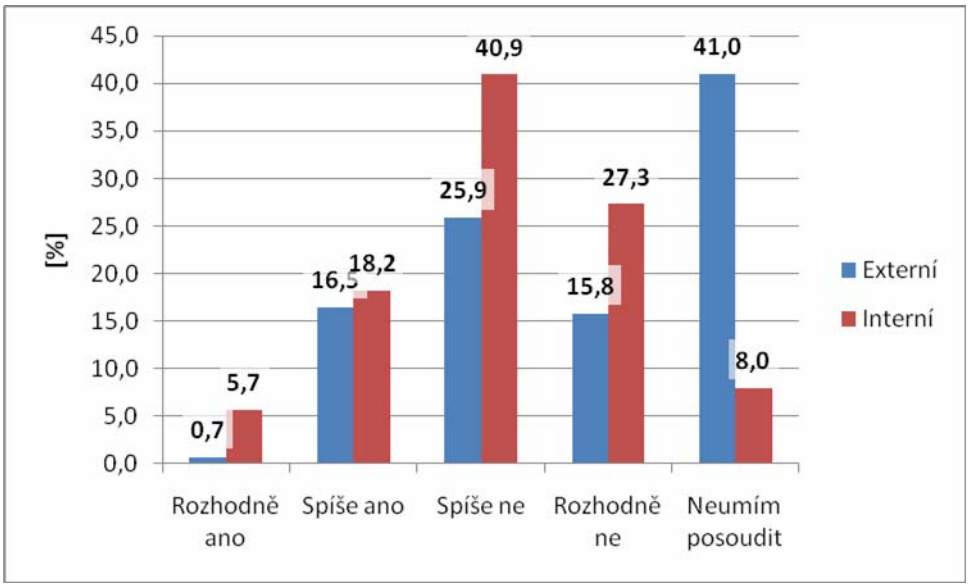
**A9. Zkušenosti s řízením a samosprávou**

Podrobná analýza pohledu na řízení a samosprávu institucí terciárního vzdělávání je podána v obecné rovině v dokumentu (OECD 2008). Uvedeny jsou zde i konkrétní příklady dobré praxe. Zásadní význam má také dokument Country Note (OECD 2006), v němž se v kapitole 4 k otázkám řízení a samosprávy v terciárním vzdělávání v České republice vyslovují experti OECD. Uvádí se zde např.:

- *Na institucionální úrovni byla sice umožněna účast vnějších aktérů ve vnitřních řídících strukturách zavedením správních rad, jejich role je však velmi omezená: funkce rady souvisejí především s převody nemovitostí, i když mají právo dávat připomínky k záměrům a rozpočtu institucí.*
- *V porovnání s většinou ostatních evropských systémů je však míra akademické samosprávy na systémové a institucionální úrovni vysoká a role externích aktérů velmi nízká.*
- *Negativním dopadem tohoto systému řízení je to, že instituce se zaměřují samy na sebe a nezabývají se produktivně potřebami české společnosti.*
- *Schopnost rektorů a děkanů efektivně vést své instituce je omezena demokratickou akademickou samosprávou a tím, že jsou voleni akademickými senáty (a jmenováni prezidentem, resp. rektorem).*
- *Vysoká míra autonomie fakult vede ke strukturální tendenci omezovat centrální univerzitní zdroje ve prospěch maximalizace příjmů fakult a přijímání cesty nejmenšího odporu namísto strategického rozhodování, při kterém je potřeba rozhodnout se mezi několika fakultami, či dávat jejich plánům různou prioritu.*

Na problémy v řízení vysokých škol opakovaně poukázaly analytické a strategické materiály RVV - viz např. (RVV 2007). Současná role akademických senátů je např. vnímána jako jeden z důvodů velice nízké úspěšnosti spolupráce vysokých škol s praxí. Požadavky externích aktérů a jejich nespokojenost se současným stavem popisuje i sonda (Matějů 2007)- viz graf 6.1. z této zprávy, který dokládá jednoznačně nespokojenost (68 % respondentů) s rozdělením pravomocí a odpovědnosti v řízení vysokých škol. Teoretickým východiskem je zásadní publikace zabývající se problémy Evropského vzdělávacího prostoru (Teichler 2007).

*Graf A.12.Otázka: Pravomoci a odpovědnost správních rad, managementu a akademických senátů vysokých škol jsou v účelné a účinné rovnováze*



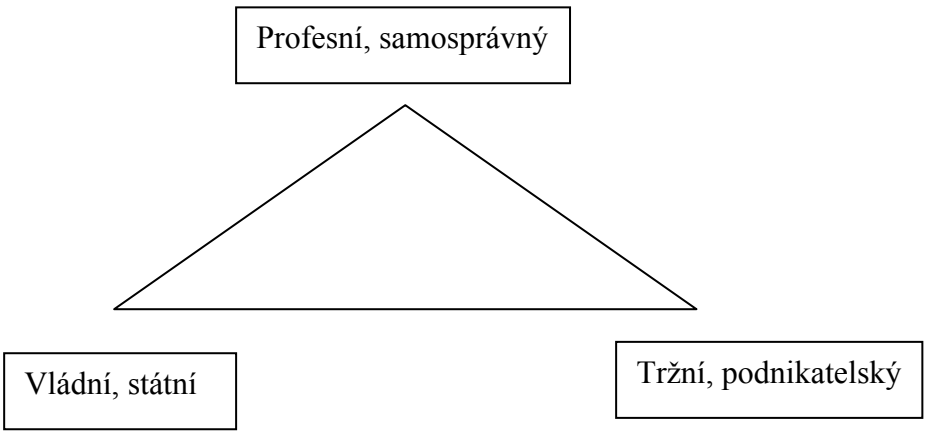

Zdroj: Matějů 2007

V syntetických materiálech OECD jsou podrobně popsány typy řízení terciárního sektoru vzdělávání. Proto v rámci přípravy Bílé knihy terciárního vzdělávání nebyla prováděna nová analýza, ale naopak bylo plně využito utříděných a vyhodnocených poznatků týmů OECD. Základním ideovým východiskem, byť silně zjednodušujícím, je zpravidla tzv. Clarkův trojúhelník (z roku 1983) - viz diagram A.3. a z toho vycházející tři extrémní typy řízení:

- centralistický model, státní dirigismus;
- tržně orientovaný model;
- samosprávný model, akademická oligarchie;

Český systém prošel ozdravujícím a velmi rychlým vývojem od centralistického modelu k modelu s výraznými samosprávnými rysy. Každý z uvedených modelů, zejména v jeho extrémní poloze, je ovšem v dlouhodobém horizontu deformující až nebezpečný.

*Diagram A.3. Typy řízení terciárního sektoru vzdělávání*




Zdroj: Clark 1983

Jiné typologie řízení terciárního sektoru vzdělávání rozlišují mezi státním řízením a státním dohledem. Pro podmínky v naší zemi je typický státní dohled (akreditace, financování a částečně i hodnocení kvality). Postupně se prosazuje i určování hlavních strategických směrů z úrovně státu (boloňský proces, podpora VaV). Hlavním nástrojem v této oblasti jsou dlouhodobé záměry a rozvojové projekty, ovšem jejich využití zatím není dostatečné a efektivní. Platí to zejména v oblasti investičního rozvoje (programové financování), která se jednoznačně vymyká evropským standardům. Míra autonomie vysokých škol v investiční oblasti je velmi nízká, naopak zde panuje velice silná závislost na rozhodování některých jednotlivců z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Tím je závažným způsobem deformován jinak pozitivní tlak na strategický management na úrovni vysokých škol. Tento tlak je zjevný z evropského prostoru (vzdělávání i výzkumu), částečně z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, regionu, ale i z hlediska vnitřních potřeb univerzit.

Z odborných kruhů (např. OECD - viz souhrnná zpráva o Country Note) se ozývá poptávka po vytvoření konceptuálního modelu[19] řízení terciárního sektoru vzdělávání, a to z důvodu vytváření sítí institucí terciárního vzdělávání, globalizace požadavků a problémů na mikroúrovni (např. vztah fakulty a vysoké školy jako celku, role studentů).

Potřeba změn v modelu řízení terciárního sektoru vzdělávání je vyvolána tím, že činnost institucí terciárního vzdělávání se postupně ve svých důsledcích dotýká rostoucího počtu aktérů:

- kromě státu roste i význam terciárního sektoru vzdělávání pro regiony;
- díl odpovědnosti za naplňování poslání vysoké školy se přesouvá i na vědecké rady vysokých škol a jejich součásti (studijní plány, orientace výzkumné činnosti) a na instituce zabývající se hodnocením kvality;
- o tento sektor se více zajímají ekonomové a úřady práce;
- o podíl na rozhodování v terciárním sektoru vzdělávání se hlásí představitelé průmyslu, obchodu, zaměstnavatelů a jejich svazů;

Systém řízení sektoru terciárního vzdělávání je silně závislý na jeho struktuře. Významnou součástí terciárního sektoru vzdělávání se staly neuniverzitní vysoké školy (a VOŠ), ale i mezi univerzitními vysokými školami jsou zásadní rozdíly ve velikosti, struktuře oborů (např. mnohooborové klasické univerzity versus mnohem homogennější školy technického, zemědělského či uměleckého profilu), právním statutu (veřejné, státní, soukromé), formě vzdělávání (orientace na prezenční nebo distanční formu), poskytovaných stupních kvalifikace (bakalářská, magisterská, doktorská úroveň vzdělání), podílu VaV. Nepochybně dojde ještě k další výrazné diferenciaci institucí terciárního vzdělávání, proto je zřejmé, že nelze pro všechny instituce uplatnit unifikovaný model. Týká se to jak řízení vnějšího, tak mechanismů používaných uvnitř instituce. Zároveň je ale nutné zdůraznit, že volba modelu řízení na všech úrovních musí jednoznačně odpovídat poslání konkrétní instituce. Funkční model řízení, který je v souladu s posláním instituce, by měl být zásadním požadavkem (nutnou podmínkou) pro akreditaci instituce a klíčovým prvkem pro hodnocení činnosti (soulad poslání a dosahovaných výsledků).

V následujícím přehledu podáváme souhrn klíčových bodů, z nichž se dnes skládá řízení terciárního systému vzdělávání v podmínkách České republiky, tedy podle zákona č. 111/1998 Sb. a dalších zákonů (uvedeny jsou jen aktivity, které mají charakter rozhodnutí, nikoliv vyjádření či konzultace):

[19] Model zahrnující globální architekturu i popis typických komponent celého systému.

- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (mechanismy, kterými ovlivňuje činnost vysokých škol)
    - strategické plány;
    - normativní financování;
    - cílené financování;
    - programové financování;
- Akreditační komise (role vykonávané prostřednictvím Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy jako výkonné složky)
    - státní souhlas (pro soukromé vysoké školy);
    - akreditace až po úroveň studijních oborů;
    - hodnocení (vzdělávací i částečně i výzkumné) činnosti fakulty;
- Kraje
    - zřizovatel VOŠ;
- Rektor, děkan
    - plná odpovědnost za strategické i operativní kroky;
    - stav vnitřní legislativy;
    - personální otázky;
    - financování činnosti;
    - majetkové operace;
- Akademický senát vysoké školy (fakulty)
    - schvalování strategie (dlouhodobého záměru);
    - schvalování vnitřní legislativy;
    - schvalování rozpočtu;
    - schvalování výročních zpráv o činnosti a o hospodaření;
    - volba rektora (děkana);
    - schvalování podmínek přijetí ke studiu;
- Správní rada vysoké školy
    - schvalování majetkových operací;
- Vědecká rada vysoké školy (fakulty)
    - schvalování studijních plánů;
    - schvalování habilitací a jmenování profesorem;
- Studenti
    - pravomoci jsou dány jejich vlivem v akademickém senátu (až po 50 % členů);
- Externí aktéři
    - vliv může být uplatněn cestou správní rady a případně vědecké rady (v první řadě samozřejmě zejména na otázky, které jsou těmto grémiím svěřené);

Jaké silné a slabé stránky má tedy systém řízení vysokých škol a uplatnění samosprávných principů? Jaké nové příležitosti a jaké hrozby v řízení a samosprávě existují? V následující rekapitulaci je uveden přehled výsledků SWOT analýzy stávajícího systému řízení a samosprávy.

**Silné stránky současného stavu řízení a samosprávy**

- Svobodné a autonomní rozhodování vysokých škol, slabá závislost na státu ve vzdělávací a VaVaI oblasti.

- Respektování principu partnerství mezi Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a vysokými školami, dohadovací řízení o některých otázkách (počty financovaných studentů apod.).
- Rostoucí důraz na strategické řízení a postupný odklon od operativních zásahů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.
- Uskutečňovaní jen akreditovaných studijních programů (a oborů).
- Svoboda bádání a svoboda rozhodování.
- Vysoká účast studentů na rozhodovacích procesech (pokud ji dovedou využít).
- Poměrně stabilní a předvídatelná pravidla financování.

**Slabé stránky současného stavu řízení a samosprávy**

- Uzavřenost vysokých škol, slabá reakce na potřeby zaměstnavatelů a dalších aktérů (včetně oblasti VaVaI).
- Složité a těžkopádné akreditační řízení s pravidelnými reakreditacemi, a to až do úrovně oborů.
- Centralistické a netransparentní rozhodování v oblasti investiční výstavby (programové financování).
- Absence účinných hodnotících mechanismů, zejména v oblasti vzdělávání.
- Složité a pomalé rozhodovací a schvalovací mechanismy na vysokých školách.
- Obtížné (až nemožné) prosazování nepopulárních, ale nutných kroků.
- Nevyjasněná a nevýrazná role správních rad (externích aktérů).
- Nízká schopnost vysokých škol soustředit zdroje na klíčové (strategické) projekty.
- Problematická role akademických senátů, zejména v personálních a rozpočtových otázkách.
- Časté napětí mezi celkem a součástmi (univerzitou a fakultami).
- Unifikace modelů řízení daná zákonem, nerespektování specifických podmínek.
- Nevhodná distribuce pravomocí a odpovědností (až jejich úplné oddělení).
- Slabé vazby mezi terciárním a sekundárním vzděláváním, nesoulad v jejich prioritách a řízení.

**Příležitosti**

- Zaměření akreditací na instituce (nikoliv na programy a obory) [20].
- Rozvinutí interních a externích hodnotících mechanismů s výrazným podílem externích aktérů.
- Vyvážený model řízení s efektivní účastí externích aktérů.
- Uspořádání, které důsledně spojí pravomoci s odpovědnosti.
- Vytvoření prostředí vhodného pro širokou a pružnou spolupráci.

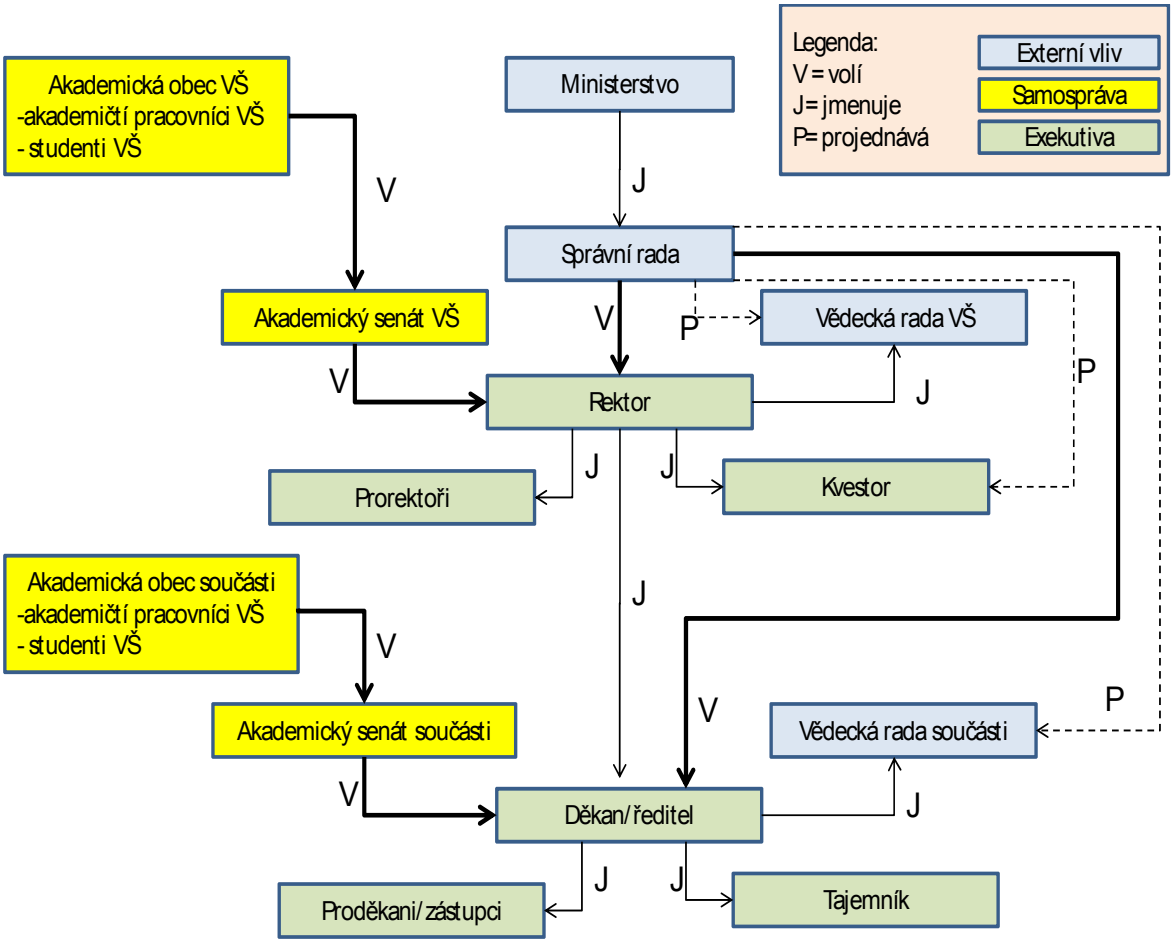
**Hrozby**

- Nevhodný vliv externích aktérů (např. podnikatelských a politických kruhů) na instituce terciárního vzdělávání.
- Obtížné nalezení jednoho modelu pro silně diverzifikované prostředí (od transformovaných VOŠ až po výzkumné univerzity/fakulty).
- Odpor akademických obcí ke změně.
- Nezájem externích aktérů o odpovědný výkon rolí v terciárním sektoru vzdělávání.

[20] Vyřešit je ale nutné v takovém případě otázku financování studijních programů s ohledem na jejich ekonomickou náročnost.

**Čeho chceme změnou řízení dosáhnout**
1. Zvýraznit vliv vnějších aktérů na vysoké školy, zejména z hlediska dosažení souladu potřeb praxe a činnosti vysokých škol.
2. Zjednodušit rozhodovací mechanismy na vysoké škole a dosáhnout větší pružnosti jejího chování, a to včetně akreditací.
3. Umožnit managementu (exekutivě), aby mohl instituci skutečně řídit, tedy dosáhnout souladu pravomocí a odpovědnosti i odpovídající personální stability.
4. Zavést důsledné kontrolní mechanismy a všestrannou orientaci na kvalitu.

*Diagram A.4. Možná struktura řízení „typické vysoké školy univerzitního typu“.*




Především je nutné zdůraznit, že není možné najít unifikovaný model řízení a samosprávy pro celou širokou škálu institucí terciárního vzdělávání, tedy např. pro neuniverzitní vysoké školy, které vznikají transformací VOŠ, soukromé vysoké školy (např. zaměřené na profesní vzdělávání) a univerzity jako je Karlova univerzita v Praze nebo Masarykova univerzita. V dalším textu se zaměřujeme na hlavní proud vysokého školství, tedy na veřejné vysoké školy. Uvedené schéma považujeme za vhodné pro většinu stávajících veřejných vysokých škol, na kterých je významně přítomna jak činnost vzdělávací, tak činnost výzkumná a vývojová (jde o 10 – 15 vysokých škol a studuje na nich cca 80 % vysokoškoláků).

Diagram A.4. zobrazuje schematické znázornění vztahů a vazeb **v jednom z možných modelů**. Vytvoření variantního modelu se ukázalo jako neschůdné, proto je zde uveden jeden příklad, který by podle našeho názoru mohl příznivě ovlivnit fungování řady (nikoliv všech)

vysokých škol (institucí terciárního vzdělávání). Jako jediné možné řešení se pro tvůrce zákona pak nabízí ponechání vysokého stupně autonomie při volbě modelu řízení, ale za podmínky, že plně fungují kontrolní a hodnotící mechanismy[21], které zabrání zejména plýtvání s veřejnými prostředky a dalšími zdroji.

Uvedený koncept řízení vysoké školy musí být podroben široké diskusi a expertnímu posouzení z hlediska jeho funkčnosti. Zásadním nástrojem k tomu mohou být systémové projekty v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

**Legislativní změny**

Změny zákonné úpravy je nutné připravit v hlavních rysech komplexně (celkový záměr), ale jejich realizace může být postupná, mimo jiné v závislosti na výsledcích analýz, simulačních modelů a pilotních ověřování různých systémových opatření, které vzejdou ze systémových projektů. *Specifikace způsobu řízení a samosprávy v zákoně o terciárním vzdělávání musí být co nejobecnější, a to z důvodu velice odlišných podmínek na jednotlivých institucích terciárního vzdělávání (velikost, pestrost oborů).*

Je zřejmé, že komplexní příprava nového zákona o terciárním vzdělávání by byla sice systémově čistým řešením, ale vyžádala by si soustředěné úsilí přibližně na dva roky. Proto jsou dále navrženy dílčí kroky, které mohou ještě před zpracováním zcela nového zákona provést vhodné změny v oblasti samosprávy a řízení vysokých škol (neuvádíme změny, které by bylo vhodné provést v jiných oblastech - poplatky za studium jako příjem stipendijního fondu, sociální zajištění studentů, daňové podmínky VaV realizovaného na zakázku apod.):

a) **Akreditace -** upravit proces akreditací, aby akreditována byla vysoká škola (zpravidla s konkrétním pověřením fakulty, ústavu) a aby v akreditačním rozhodnutí byly vymezeny obory, ve kterých může instituce působit, a stanoven i typ programu (bakalářský, magisterský, doktorský), který může subjekt uskutečňovat. Vysoké škole je nutno uložit, že musí mít zřízenu vnitřní akreditační komisi jmenovanou rektorem s členstvím externích aktérů. Rektor by pak po souhlasném stanovisku této komise vydával souhlas s uskutečňováním konkrétních studijních programů a oborů (komise by posoudila připravenost k takové činnosti, finanční a personální zajištění, infrastrukturní připravenost i míru reakce na potřeby externích aktérů apod.).

b) **Hodnocení činnosti vysokých škol** - při dané změně akreditací je velice důležité, aby existoval systém transparentního, objektivního, multikriteriálního a nezávislého hodnocení činnosti vysoké školy, resp. jejích součástí. Nabízejí se dvě řešení: svěření této činnosti akreditační komisi nebo vytvoření dalšího samostatného tělesa. Obě varianty mají jisté výhody a nevýhody a obě jsou přibližně rovnocenné z hlediska šancí na dosažení požadovaného výsledku.

c) **Postavení správní rady -** posílit postavení správní rady, ale zároveň umožnit akademické obci (akademickým senátům), aby část členů správní rady volily. Správní rada by se podílela na schvalovacích mechanismech (rozpočtová pravidla), na hodnocení činností i na rozhodování o výběru klíčových funkcionářů (rektor, kvestor, děkan).

d) **Postavení rektora -** dát rektorovi možnost, aby při porušení zákonů nebo vnitřních předpisů, případně při evidentním neplnění povinností, mohl odvolat děkana, a dát rektorovi i plné pravomoci rozhodovat o odměňování děkana (dnešní stav je sporný, ale možný je tento výklad již dnes). Rektor by měl mít právo stanovit rozpočet vysoké školy

[21] Popis základních kontrolních a hodnotících mechanismů by měl být obsažen v zákoně o terciárním vzdělávání.

na základě pravidel, která schválila správní rada (nebo variantně i akademický senát). Jednání by se tedy vedlo jen o pravidlech, nikoliv o detailním rozpočtu, což by mělo zvýšit pružnost reakce, ale zároveň i pravomoci (a odpovědnost) rektora a kvestora.

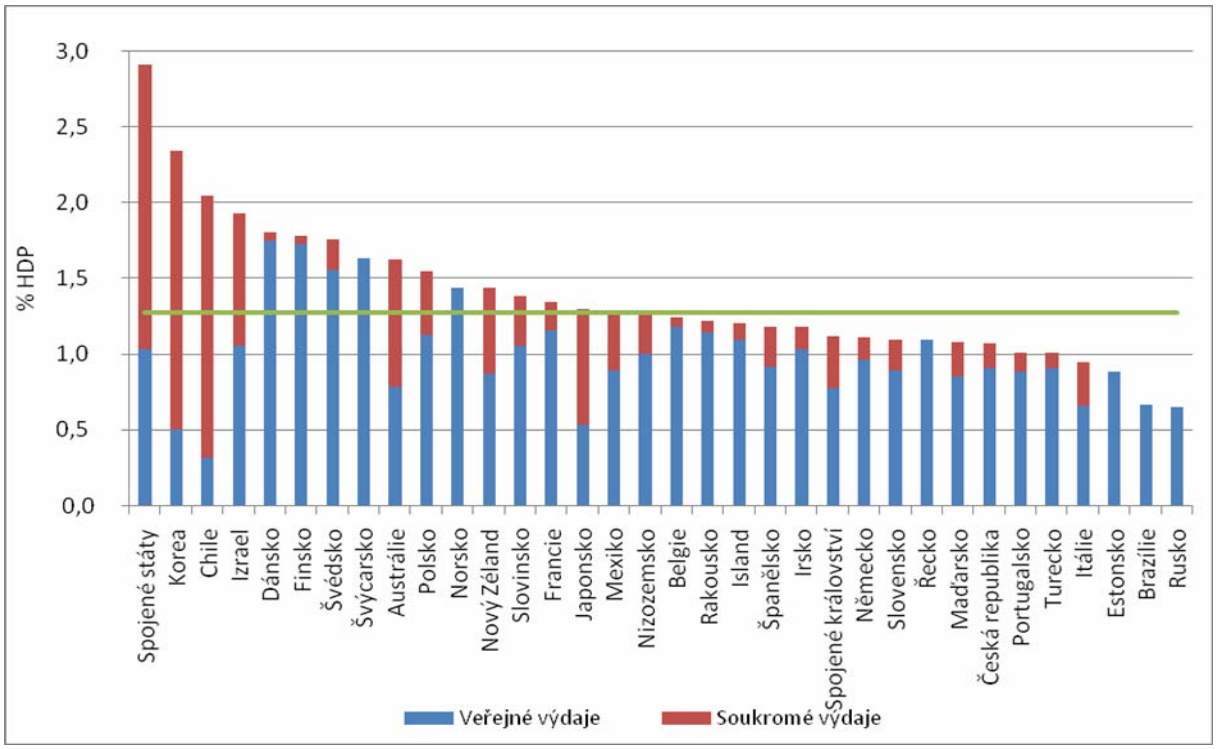
e) **Postavení akademických senátů -** nezastupitelná by měla být schvalovací úloha senátů v rámci přijímání vnitřních předpisů vysoké školy, případně fakulty. Zvýrazněna by měla být role hodnotící a kontrolní. V personálních otázkách (volby rektora, děkana) by však měl být zajištěn i externí pohled (role správní rady). V otázkách rozpočtových pravidel by se měla role senátu změnit na projednání a vyjádření (spolu se správní radou). Samotné sestavení rozpočtu v rámci známých pravidel by mělo být plně v pravomoci rektora.

f) **Akademický a pedagogický pracovník -** rozlišit uvedené dva typy osob, které zajišťují vzdělávací činnost vysoké školy. Zpřísnit podmínky pro získání postavení akademického pracovníka (aktivní činnost v oblasti VaV a dalších tvůrčích činností, případně vědecká hodnost) a zvážit zavedení matriky akademických pracovníků („problém létajících profesorů“ má i jiné řešení, např. řešení spočívající ve změně podmínek pro získání akreditace). Zároveň je třeba umožnit vznik místa (mimořádného) profesora vybraného konkurzem k obsazení účelově (projektově) vytvořených míst.

### A10. Finanční modely terciárního vzdělávání

Stejně jako v mnohých sledovaných parametrech patří podílem výdajů na terciární vzdělávání na HDP v paritě kupní síly Česká republika k zemím s vůbec nejnižšími výdaji. Zřetelný růst výdajů v posledních letech představoval pouze pomalé dohánění předchozího zaostávání. V tom samém období jsme mohli pozorovat výrazný růst výdajů i v zemích, kde byl již dříve podíl výdajů na HDP nadprůměrný. Skutečnost, že se v problematické situaci nachází spolu s Českou republikou i některé další země s podobnou historií, by bylo chybné shledávat jako dostatečný důvod k odsouvání řešení problému s financováním do budoucnosti.

*Graf A.13. Výdaje na instituce terciárního vzdělávání jako podíl na HDP v roce 2004*

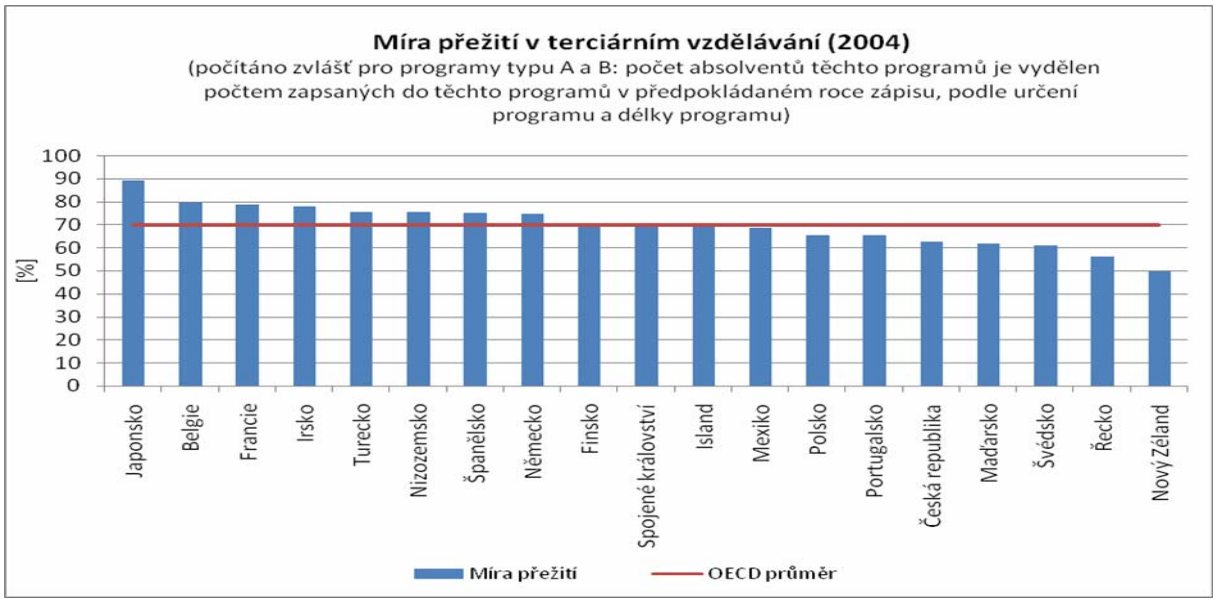



Zdroj: OECD 2007 (Education at a Glance)

V České republice přetrvává poměrně nízká míra úspěšného dokončování studií při poměrně vysoké průměrné době trvání neúspěšných studií (Graf A.13). To v mezinárodních srovnáních vede k tomu, že míra dokončování studií je u nás nižší, než naznačují indexy účasti na terciárním vzdělání v České republice.

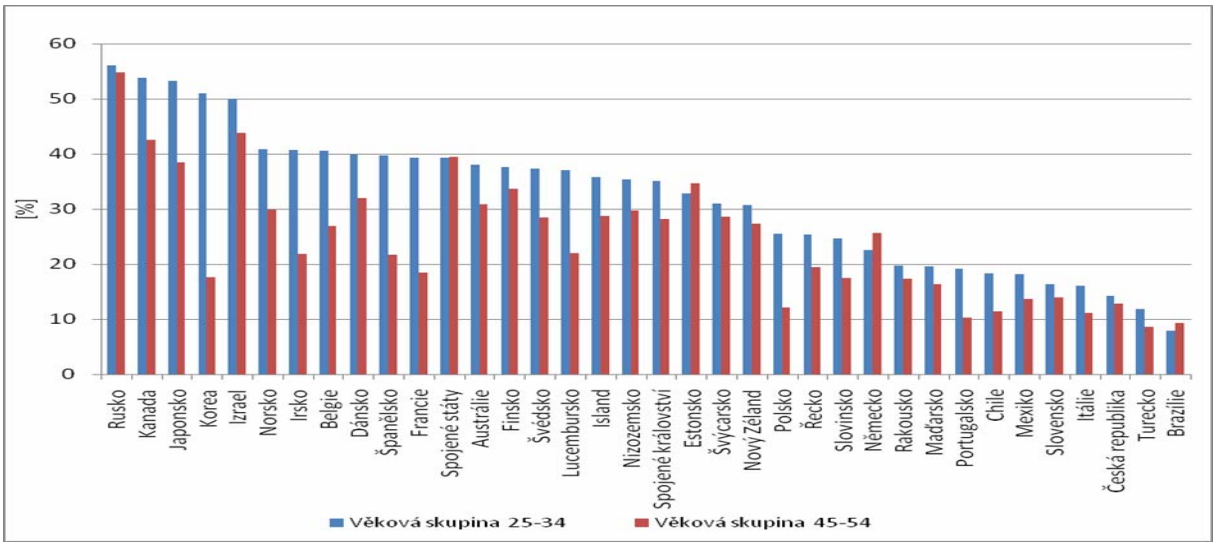
Do celkové poptávky po terciárním vzdělání se bude ještě dlouho promítat odložená, v minulosti neuspokojená poptávka po terciárním vydělávání z řad středoškolsky vzdělané populace středního věku.[22] Zde je třeba připomenout, že Česká republika patří k zemím s extrémně nízkým podílem terciárně vzdělané populace a zároveň s velice vysokým podílem obyvatel se středním vzděláním (Graf A.14.). Poroste i podíl absolventů maturitních oborů, kteří budou mít dispozice k terciárnímu vydělávání a budou ho moci efektivně poptávat.

*Graf A.14. Míra přežití v terciárním vzdělávání*




Zdroj: OECD 2007 (Education at a Glance)

*Graf A.15. Podíl populace podle věku s dosaženým terciárním vzděláním (2005)*




Zdroj: OECD 2007 (Education at a Glance)

[22] Údaje o odložené poptávce a jejím růstu uvádíme v kapitole 2.

Poroste poptávka po dalším vzdělávání i u generací, které již jednou terciárního vzdělání na začátku kariéry dosáhly. Bude to způsobeno prodlužováním délky produktivního života, rostoucí rolí lidského kapitálu na trhu práce (tzv. *skills-biased technology change,* OECD 2008, 9/21) a rostoucí frekvencí a rozsahem externích ekonomických šoků, které budou měnit relativní komparativní ekonomické výhody odvětví a profesí v České republice.

V dalších letech lze očekávat pokračující poptávkové tlaky v důsledku zvyšování formálních i neformálních nároků na vykonávání řady profesí, které dosud vyžadovaly pouze středoškolské vzdělání. Bude to způsobeno jednak skutečnými změnami kvalifikačních nároků v těchto profesích v důsledku zavádění nových technologií, ale také tlakem profesních sdružení na formální zvyšování vzdělanostních standardů.

Poroste role vzdělání jako faktoru kvalitního společenského života, uznání a životního úspěchu. To bude dále přispívat k poptávce po terciárním vzdělání, aniž bude nutně patrná rostoucí poptávka na trhu práce.

Dále poroste koupěschopná poptávka po terciárním vzdělávání ze zahraničí. Tato poptávka bude tím větší, čím modernější, diverzifikovanější a konkurenceschopnější bude nabídka českých vzdělávacích institucí a čím méně bude bariér pohybu obyvatel v rámci i vně EU.

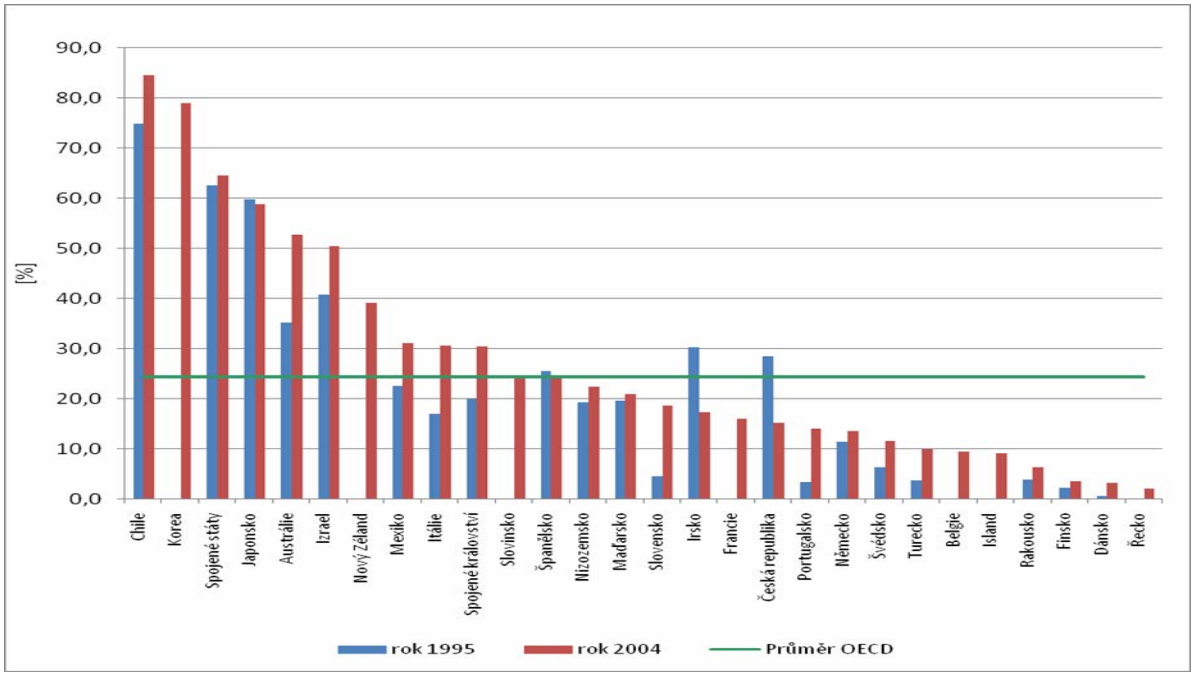
I při současném počtu přijímaných studentů, který je výrazně vyšší než před několika lety, bude České republice trvat několik desetiletí, než dosáhne podíl terciárně vzdělané populace alespoň průměrných úrovní běžných v OECD.

Při pokračujícím nízkém objemu výdajů na studenta nebude český systém terciárního vzdělávání v dalších letech schopen dostát nejen kvalitě, ale ani dostatečně uspokojovat poptávku. Nelze také zapomínat na empirickou zkušenost, že náklady na studenta v terciárním vzdělávání mají obecný sklon růst v dlouhém období rychleji než jednotkové náklady v celé ekonomice (OECD 2008, 4/35).

Je jisté, že výraznému reálného navyšování veřejných prostředků pro terciární vzdělávání budou v České republice, stejně jako v řadě dalších zemí EU, bránit přísná fiskální omezení EU daná hranicemi deficitů a veřejného zadlužení (OECD 2008, 4/32). Je jisté, že více než dnes se o veřejné prostředky budou v důsledku rychlého stárnutí populace v dalších desetiletích konkurenčně ucházet další velké kapitoly veřejných rozpočtů, jako jsou zdravotnictví, sociální a penzijní systém. Navyšování veřejných prostředků na terciární vzdělávání bude vždy předmětem veřejné volby a politických priorit. Bílá kniha terciárního vzdělávání může pouze podtrhnout důležitost terciárního vzdělání pro dlouhodobě vysoký růst HDP, životní úrovně a kvality života obecně. V tomto ohledu je na místě připomenout extrémně vysoké implicitní zadlužení českého penzijního systému, které nelze snížit penzijní reformou, ale pouze díky vysokému a dlouhodobě udržitelnému růstu, který se může odvíjet právě pouze od růstu produktivity práce díky investicím do lidského kapitálu. Naléhavost a neudržitelnost současného mechanismu financování v České republice podtrhuje i přetrvávající vysoká nerovnost v přístupu ke vzdělávání (viz kapitola 7).

Realisticky se domníváme, že výrazného nárůstu prostředků na terciární vzdělávání lze dosáhnout pouze současným navyšováním veřejných a soukromých prostředků (OECD 2008, 4/26-34). Bílá kniha terciárního vzdělávání podává základní obrysy nezbytného institucionálního zázemí. Nárůst prostředků v terciárním systému a expanze vzdělávací nabídky však musí jít ruku v ruce s alokační a produktivní efektivností systému. V tomto ohledu se v českém systému dosud moc nezměnilo a spíše docházelo k pozvolnému skrytému rozvolňování systému financování jako důsledku řady drobných ústupků v procesu zastupitelského způsobu vyjednávání.

*Graf A.16. Podíl soukromých výdajů na instituce terciárního vzdělávání*




Zdroj: OECD 2007 (Education at a Glance)

Pokud má být otevřen prostor pro diverzifikaci systému, flexibilitu a růst kvality, nelze v takové míře jako dosud spoléhat na nástroje centrálního řízení a zastupitelských forem rozhodování.[23] Tyto mechanismy obstojně fungovaly v elitním, málo strukturovaném systému, který nemusel pružně reagovat na vývoj okolního světa.

Parciální role školného jako dodatečného zdroje finančních prostředků pro školy by se neměla podceňovat, ačkoliv se školné nemůže stát dominantním zdrojem financování. Vezměme příklad společenských a humanitních oborů, kde je nejnižší (základní) normativ, nejvyšší převis poptávky nad nabídkou a průměrné až nadprůměrné výdělkové výnosy absolventů. Stanovení školného ve výši jednoho průměrného vysokoškolského platu by představovalo téměř zdvojnásobení současných příjmů škol z normativů. Pojato jinak, školné od jednoho studenta by škole přineslo prostředky ve výši jednoho normativu navíc. To umožní škole přijmout dalšího studenta, který ovšem také přinese škole školné. Z uvedeného plyne, že zavedení školného bude mít multiplikativní efekt, který se rozdělí mezi nárůst počtu míst a nárůst finančních prostředků na studenta. Multiplikativní efekt bude samozřejmě nejvyšší u oborů s nízkými náklady (nejnižším normativem). Právě na těchto oborech dnes ještě přetrvává výrazný převis poptávky, který by mohl multiplikativní efekt školného během pár let v podstatě eliminovat.

[23] Rozhodování o kvantitě (počtu studentů), o struktuře (oborová struktura a formy studia), o určování priorit (centrální investiční rozhodování).

*Tabulka A.4. Úspěšnost v přijímacím řízení podle skupin oborů (přihlášení-přijatí)*

| Skupina oborů | 2001/02 | 2002/03 | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07 |
|---|---|---|---|---|---|
| Přírodní vědy | 46,2% | 54,0% | 64,8% | 69,2% | 71,2% |
| Technické obory | 75,7% | 76,1% | 84,8% | 88,2% | 90,0% |
| Zemědělství, veterinární lékařství | 58,2% | 59,4% | 72,6% | 71,3% | 77,8% |
| Lékařské vědy, farmacie | 33,0% | 38,0% | 40,4% | 41,9% | 45,4% |
| Ekonomické vědy | 43,4% | 50,1% | 57,6% | 61,0% | 45,4% |
| Humanitní a spol. vědy | 27,4% | 31,2% | 41,0% | 45,4% | 61,0% |
| Právní vědy | 20,9% | 24,5% | 19,6% | 26,5% | 27,8% |
| Učitelství | 33,0% | 38,6% | 43,8% | 50,5% | 49,4% |
| Umělecké obory | 18,8% | 20,2% | 31,9% | 34,2% | 37,1% |
| Celkem | 52,1% | 56,1% | 63,3% | 66,8% | 70,1% |

Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání

Bohaté empirické zkušenosti řady zemí se systémem odloženého a kontingenčně spláceného školného dokládají, že dobře nastavené systémy nemají negativní dopad na přístup ke studiu ani u zájemců se slabším společenským zázemím (OECD 2008, 4/137, Chapman 2006, str.69–80). Pokud reforma povede k vyšší efektivitě a dalšímu otevírání systému, lze naopak očekávat, že přístup dnes znevýhodněných skupin zájemců o studium se zlepší a výrazně se přiblíží situaci v zemích, kde je odložené a kontingenčně splácené školné zavedeno (OECD 2008, 4/106). Zde je vhodné připomenout, že tyto země obdobné reformy zaváděly v situacích v mnohém podobných té naší (vysoký převis poptávky, omezený objem veřejných prostředků, velký společenský důraz na sociální únosnost a rovnost v přístupu ke vzdělání).

## A11. Nerovnosti v šancích na dosažení vysokoškolského vzdělání v České republice v mezinárodním srovnání, hlavní příčiny nepříznivého vývoje

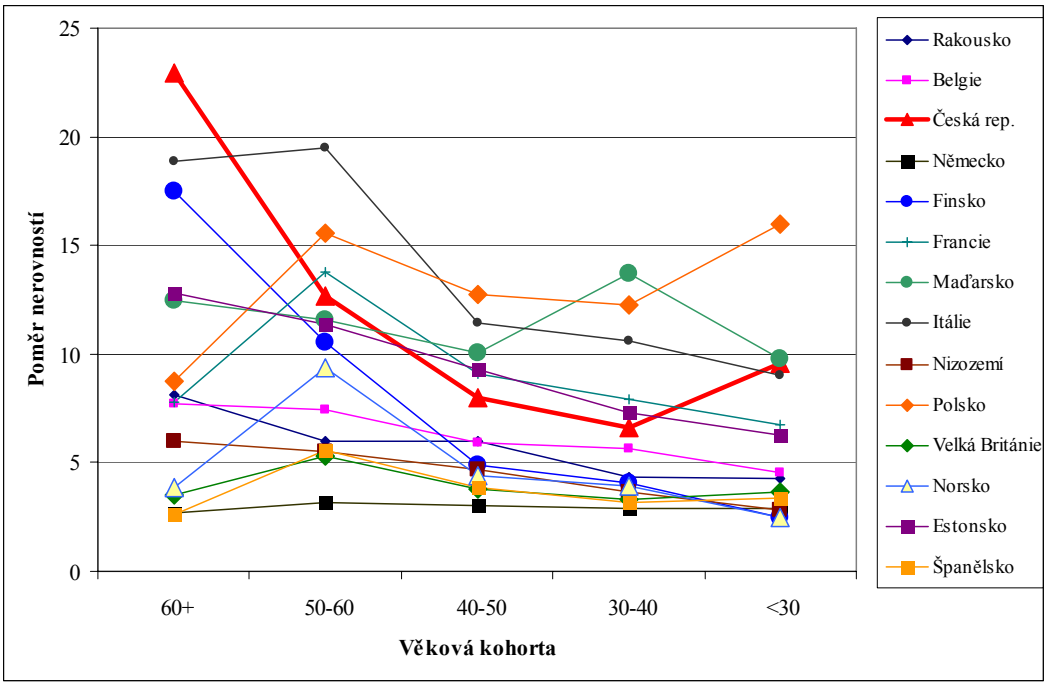
Ačkoli dosavadní vývoj ve světě ukazuje, že čím vyšší je celková vzdělanostní úroveň země, tím nižší je hladina vzdělanostních nerovností, není tomu vždy tak, že růst vzdělávacích příležitostí automaticky vede k vyrovnávání šancí na dosažení vysokoškolského vzdělání mezi jedinci rozdílného sociálního původu. Česká republika je bohužel příkladem země, kde výrazný růst podílu studentů vstupujících do terciárního vzdělávání v posledních patnácti letech nevedl ke zmenšení nerovností. Vše naopak nasvědčuje tomu, že patříme k zemím, kde se nerovnosti v šancích na dosažení vysokoškolského vzdělání přes značný růst vzdělávacích příležitostí po roce 1989 zvětšovaly. K tomuto závěru došly nezávisle na sobě různé studie založené na různých zdrojích dat, naposled např. studie Matějů, Řehákové a Simonové (2007) a Kouckého, Bartuška a Kovařovice (2007). Poslední jmenovaná studie např. ukazuje, že v indexu nerovností v dosažení vysokoškolského vzdělání, který měří vliv vzdělání otce, vzdělání matky a sociálně-ekonomického postavení otce na šanci jedince absolvovat vysokoškolské vzdělání, se naše pozice mezi ostatními evropskými zeměmi postupně zhoršovala, zatímco např. pozice Nizozemska či Finska se výrazně zlepšila (tabulka A.5).

*Tabulka A.5. Zařazení evropských zemí do skupin podle indexu nerovnosti v dosažení vysokoškolského vzdělání v období 1950 – 2005.*

| **Index nerovností** | **Období** | | |
|---|---|---|---|
| | **1950 - 1970** | **1970 – 1990** | **1990 - 2005** |
| **Velmi vysoký (0,766 - 0,812)** | AT, BE, ES, GR, HU, CH, LU, **NL**, PL, PT | HU, LU | **CZ**, HU, PL, UA |
| **Vysoký (0,744 - 0,765)** | DE, IE, NO, SI, SK, UA, **Europe** | BE, **CZ**, CH, PT, SI, SK, UA | BE, EE, CH, SK |
| **Nízký (0,710 – 0,743)** | **CZ**, **FI** | DE, EE, ES, GB, GR, IE, **NL**, PL, SE, **Europe** | ES, GB, LU, PT, SE **Europe** |
| **Velmi nízký (0,674 – 0,709** | DK, EE, GB, SE | AT, DK, **FI**, NO | AT, DE, DK, **FI**, GR, IE, **NL**, NO, SI |

Zdroj: Koucký, Bartušek, Kovařovic (2007)

*Graf A17. Poměry nerovností v šancích na dosažení vysokoškolského vzdělání mezi jedinci, jejichž otec dosáhl vysokoškolského vzdělání, a těmi, jejichž otec dosáhl nižšího než vysokoškolské vzdělání*




Zdroj: EU SILC 2006, vlastní výpočty

Ke stejnému závěru jsme došli analýzou provedenou pro účely této kapitoly na zatím nejnovějších údajích ze šetření EU-SILC (Šetření životních podmínek domácností) z roku 2006. Výsledky uvedené v grafu 8.1. ukazují, že Česká republika a Polsko jsou jediné dvě země, ve kterých se nerovnosti v posledních deseti letech zvětšily. I zde stojí za to zaznamenat, že ve Finsku a Nizozemsku nerovnosti klesaly.[24]

[24] Tyto dvě země se přitom liší, jak pokud jde o strukturu středního vzdělání a jeho prostupnost, tak ve financování vysokoškolského vzdělání.

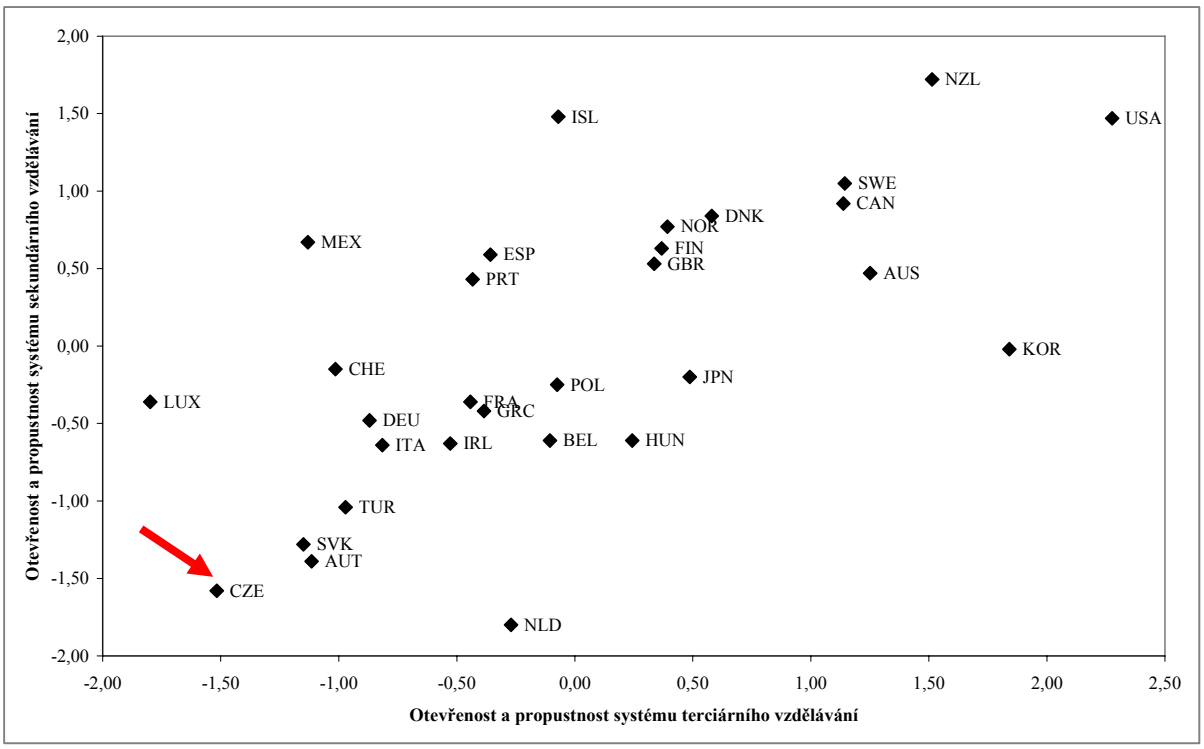
O tom, o jak vážný problém se jedná, svědčí i zjištění, že společně s Maďarskem a Polskem jsme zemí s největším vychýlením sociálního profilu studentů vysokých škol směrem ke skupinám s vyšším sociálně-ekonomickým statusem, což neznamená nic jiného, než že veřejné výdaje na vysoké školství jsou u nás v mnohem větší míře než v jiných zemích redistribuovány směrem k sociálně již zvýhodněným skupinám.[25]

Souvislost mezi selektivitou středního školství a nerovnostmi v šancích na dosažení vysokoškolského vzdělání prokázala nedávno publikovaná studie Matějů, Smithe, Soukupa a Basla (2007), která identifikovala dvě dimenze otevřenosti a propustnosti vzdělávacích systémů zemí OECD, jmenovitě pak:

1. **otevřenost a propustnost systému středního vzdělávání** definovaná podílem středoškoláků studujících ve všeobecných studijních programech, počtem různých typů škol, kterými prochází patnáctiletí žáci (negativně), podílem patnáctiletých žáků procházejících programy, které připravují na vstup na trh práce (negativně) a celkovými výdaji na primární a sekundární vzdělání v % HDP;
2. **otevřenost a propustnost systému terciárního vzdělávání** definovaná čistou mírou vstupu do terciárního vzdělávání, podílem soukromých zdrojů ze školného ve financování vysokých škol, podílem výdajů na finanční podporu studentů vysokých škol a celkových výdajů na terciární vzdělávání a podílem výdajů na terciární vzdělávání z veřejných i soukromých zdrojů a HDP;

Velmi těsná souvislost mezi těmito dimenzemi i pozice České republiky ve dvourozměrném prostoru určeném těmito dimenzemi je vidět na grafu A18..

*Graf A18. Země OECD ve dvourozměrném prostoru určeném stupněm otevřenosti středního vzdělávání a stupněm otevřenosti terciárního vzdělávání*




Zdroj: Matějů, Smith, Soukup, Basl 2007

[25] Jde o fenomén, který bývá ekonomy nazýván jako „regresivita“ systému financování vysokého školství. Vysoká míra regresivity svědčí o ekonomické dimenzi nespravedlivosti spojené s nerovnostmi v šancích na vzdělání.

Jak významnou roli v nerovnostech vznikajících na vstupu do terciárního vzdělávání hraje přijímací řízení, naznačila již studie založená na údajích ze Sondy maturant z roku 1998 a šetření Uchazeč z roku 1999 (Burdová, Matějů, Procházková 2003). Tato studie ukázala, že přijímací řízení opírající se o výsledky testů obecných studijních předpokladů by tehdy vedlo ke zmenšení nerovnosti v šancích na přijetí pro uchazeče různého sociálního původu. Ukázalo se totiž, že **čím horší byl výsledek v testech obecných studijních předpokladů, tím více se v reálném přijímacím řízení uplatnil přímý vliv sociálního původu.** Lze předpokládat, že k podobným výsledkům bychom dospěli i dnes, nemáme však data, která by umožnila vliv „ideálního" a „reálného" přijímacího řízení na rovnost šancí na přijetí porovnat.

O tom, že nerovnosti v šancích na dosažení vysokoškolského vzdělání mají u nás kořeny mimo jiné i ve slabém systému finanční pomoci studentům, svědčí srovnání výdajů na finanční podporu studentů v procentech u nás a výdajů na terciární vzdělávání v zemích OECD. Tato srovnání jasně ukazují, že pro Českou republiku je charakteristická nejen absence spoluúčasti studentů projevující se v extrémně nízkém podílu příjmů vysokých škol od domácností (tj. od studentů), ale také extrémně nízkém podílu výdajů na vysoké školství směřujících přímo ke studentům (graf 8.3.).

Výsledky analýz prezentovaných výše přitom zřetelně ukázaly, že v zemích, kde existuje spoluúčast doprovázená účinným systémem finanční pomoci studentům, jsou nerovnosti šancí na dosažení vysokoškolského vzdělání způsobené sociálním původem menší než u nás a v dalších zemích, kde sice neexistuje spoluúčast, ale systémy finanční pomoci studentům jsou stejně slabé jako u nás.

## Literatura


Barro, R.J., and X. Sala-i-Martin. 1995. Economic Growth. New York: McGraw-Hill.

Čermáková, Z., D. Holda. 1992. Changing Values Among Czech Students: before and after November 1989. European Journal of Education. Volume 27. No. 3. s. 303-314.

File, J. et al. 2006. OECD Country Note Czech Republic. Paris: OECD

Fulton, O. 1992. „Equality in Higher Education". In The Encyclopedia of Higher Education. B.R. Clark – G. Neave (Eds). Oxford: Pergamon Press. PAGES

OECD. 2007. EaG'07. Education at a Glance 2007. OECD.

Eurydice. 1999. Klíčová témata vzdělávání: Svazek I: Finanční pomoc vysokoškolským studentům v Evropě: Trendy a diskuse. Evropská komise. V českém překladu vydalo ÚIV 2000.

Euridice. 2007. Focus on the Structure of Higher Education in Europe 2006/07. Brussels: Euridice.

European Commission. 2007. Key Data on Higher Education in Europe. 2007 Edition. Brussels, EC

Eurostudent. 2005. Eurostudent: A central source of comparable data on the social dimension of higher education in Europe. Dostupné z: <http://www.his.de/abt2/ab21/Eurostudent/index_html>.

EU SILC. 2006. EU Survey on Income and Living Conditions. Eurostat. Dostupné z: <http://www.socialinclusion.ie/EUSurveyonIncomeandLivingConditionsEU-SILC.html>

Evropská komise. 2006. Communication from the Commission to the Council and to the European Parliament. Efficiency and equity in European education and training systems.

Gallup Organization. 2007. Perception of Higher Education Reforms.

Gemmell, N. 1996. „Evaluating the Impacts of Human Capital Stocks and Accumulation on Economic Growth: Some New Evidence". Oxford Bulletin of Economics and Statistics, No.58, pp. 9-28.

Horáčková, D., et al. 2000. Uplatnění absolventů škol na trhu práce 2000. Praha: UIV, CSVŠ, NÚOV.

Högskoleverket. 2003. The Recognition, Treatment, Experience and Implication of Transnational Education in Central and Eastern Europe 2002-2003. Retrieved 29 September, 2003. Dostupné z: <http://www.hsv.se>

Chapman, B. 2006. Government Managing Risk. Routledge.

CHEPS (Center for Higher Education Policy Studies). 2008. Classifying European Institutions for higher education (stage II). Dostupné z: <http://www.utwente.nl/cheps/research/projects/ceihe/>

ISSP 1992, 1999, 2007. International Social Survey Programme. <http://www.issp.org>

Jacobs, Bas - van der Plody, Frederick. 2005. Guide to reform of higher education: a European perspective. Discussion paper series (No. 5327), Centre for Economic Policy Research, London Lambert, Richard – Butler, Nick. 2006. The Future of European Universities: Rennaisance or Decay? London: CER

Kadeřábková A. a kol. 2007. Ročenka konkurenceschopnosti ČR 2006-2007. Dostupné z: <http://www.vsem.cz/?section=2&cat=7&subcat=2>

Klusáček K., Z. Kučera, M. Pazour, V. Čadil, L. Hebáková, K. Kadlečíková, M. Kostić, O. Pokorný, O. Valenta, J. Vaněček, V. Vorlíčková. 2008. Zelená kniha výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Technologické centrum AV ČR.

Kopal, J. (ed). 2007. Segregovaná výuka Romů ve školách střední a východní Evropy. Evropské centrum pro práva Romů a Liga lidských práv.

Koucký, J., A. Bartušek, J. Kovařovic. 2007. Inequality and Access to Tertiary Education: European Countries 1950-2005. Working Paper of the Education Policy Center, Faculty of Education, Charles University, Prague

Lambert, R., and N. Hitler. 2006. The Future of European Universities. Renaissance or decay? London: Center for European Reform.

Matějů, P., A. Vitásková, A. 2003. Hlavní výsledky výzkumu akademických pracovníků veřejných vysokých škol. Pracovní materiál.

Matějů, P., A. Vitásková. 2005. „Vybrané výsledky z výzkumu akademických pracovníků veřejných vysokých škol“. Pp. 163-188 in Simonová, Natalie (ed.). České vysoké školství na křižovatce. Investiční přístup k financování studia na vysoké škole v sociologické reflexi. Praha: SOU AVČR

Matějů, P. 2007. Názory expertů na české vysoké školy. Výsledky z průzkumu názorů expertů na vysoké školství. Výsledky průzkumu provedeného v září a říjnu 2007. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysledky-pruzkumu-z-nazoru-expertu-na-vysoke-skolstvi>

Matějů, P., B. Řeháková, N. Simonová 2007. „The Czech Republic: Structural Growth of Inequality in Access to Higher Education”. Pp. 374–399 in Stratification in Higher Education: A Comparative Study, ed. by Shavit, Y., R. Arum, A. Gamoran. Stanford: Stanford University Press.

Matějů, P., M. Smith, P. Soukup, J. Basl. 2007. “Determination of College Expectations in OECD countries: The Role of Individual and Structural Factors”. Sociologický časopis/Czech Sociological Review, Vol. 43, Number 6, pp. 1121-1148.

McKinsey. 2007. How the world´s best performing school systems come out on top. Mc Kinsey and Company.

Nekuda, J. 2002. Ukončení studia na Masarykově univerzitě - ohlédnutí a perspektiva 2002. Brno: Masarykova univerzita v Brně.

OECD. 2000. Links between Policy and Growth: Cross-country evidence. Pracovní materiál.

OECD. 2004. Internationalisation and trade in higher education: opportunities and challenges. Paris: OECD.

OECD. 2004. Learning for Tomorrow´s World: First Results from PISA 2003. Paris: OECD.

OECD. 2005. Education at a Glance. Paris: OECD.

OECD. 2006. Thematic Review of Tertiary Education. Tertiary Review Czech Republic - Country Note. OECD Directorate for Education, Education and Training Policy Division

OECD. 2006. <http://www.msmt.cz/uploads/Czech_Republic_Country_Note_Final_ENG_22_NOV 06.pdf>

OECD. 2006. Tertiary Education Review of the Czech Republic. OECD

OECD. 2006. Education at a Glance, 2006. Paris. OECD.

OECD. 2006. Tematické hodnocení terciárního vzdělávání v České republice [Thematic Review of Tertiary Education: Czech Republic. Country Note]. OECD.

OECD. 2007. Thematic Review of Tertiary Education: Emerging Policy Directions from the Synthesis Report. Paris: OECD

OECD. 2007. No More Failures – Ten Steps to Equity in Education. Paris, OECD.

OECD. 2007a. PISA 2006. Science competencies for tomorrow´s world. Paris: OECD.

OECD. 2007b. Education at a Glance. Paris: OECD.

OECD. 2007c. No More Failures – Ten Steps to Equity in Education. Paris: OECD

OECD. 2008. Thematic Review of Tertiary Education – Synthesis Report. OECD, kapitola 3. Dostupné z: <http://www.oecd.org/tertiary/reiew>

OECD. 2008. Thematic Review of Tertiary Education. Synthesis Report. (http://oecd-conference-teks.iscte.pt)

OECD. 2008. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2007. Dostupné z: <http://miranda.sourceoecd.org/vl=14287694/cl=17/nw=1/rpsv/sti2007/>

OECD. 2008. Thematic Review of Tertiary Education. Synthesis Report. Paris: OECD. V textu jsou odkazy na jednotlivé paragrafy této publikace značeny jako TRkapitola/paragraf.

OECD, 2008. OECD Thematic Review of Tertiary Education - Synthesis Report. Paris, OECD.

Palečková, J. a kol. 2007. Hlavní zjištění výzkumu PISA 2006. Praha: ÚIV.

Rada pro výzkum a vývoj.2007a. Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2007 . Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=79989>

Rada pro výzkum a vývoj. 2007b. Metodika hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků v roce 2007. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=31543>

Rada pro výzkum a vývoj. 2008a. Hodnocení VaV a jeho výsledků. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=31543>

Rada pro výzkum a vývoj. 2008b. Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=331234>

Roth, K. et al. 2006. Teaching Science in Five Countries: Results from the TIMSS 1999 Video Study. Washington: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics

Sirovátka, T., J. Nekuda. 2002. Uplatnění absolventů Masarykovy univerzity 1997-2000 v praxi. Brno: Masarykova univerzita v Brně. Poradenské centrum.

Schwarzenberger, A. (ed.). 2008. Public / private funding of higher education: a social balance. Berlin, HIS.

Smita Srinivas, Kimmo Viljamaa. 2006. Economic institutionalization in practice: Development and the "third role" of universities. MIT-IPC-LIS-05-002

Sociologický ústav AV ČR. 2006. Studium na vysoké škole 2006.

Šebková, H. (ed.). 2006. Tertiary Education in the Czech Republic: Country Backround Report for OECD Thematic Review of Tertiary Education. Praha: Center of Higher Education Studies.

Šeďová, K, V. Šeďa. 2003. Průzkum uplatnění absolventů VUT v praxi. Brno: Vysoké učení technické v Brně. CEVAPO.

Technologické centrum AV ČR. 2007. Spolupráce univerzit s aplikační sférou (tzv. třetí role), Rešerše zahraničních praxí. Technologické centrum AV ČR

Straková, J.1995. Mezinárodní studie čtenářské gramotnosti a její realizace v České republice. Praha: VÚP.

Straková, J. a kol. 2002. Vědomosti a dovednosti pro život. Praha: ÚIV.

Svaz průmyslu a dopravy ČR. 2007. Strategické potřeby českého průmyslu v letech 2008-11. Pracovní dokument.

Eichler, U. 2007. Higher Education Systems. Conceptual Frameworks, Comparative Perspectives, Empirical Findings. Rotterdam, Sense Publishers 2007.

Tollingerová, D. 1999. Povolání vysokoškolského učitele v mezinárodním srovnání: Česká republika. Praha: CSVŠ.

Trhlíková, J., H. Úlovcová, J. Vojtěch. 2006. Přechod absolventů SOU do praxe a jejich uplatnění na trhu práce – III. etapa. Praha: NÚOV.

Trhlíková, J., H. Úlovcová, J. Vojtěch. 2007. Přechod absolventů SOŠ do praxe a jejich uplatnění na trhu práce – II. etapa. Praha: NÚOV.

ÚIV. 2002. Výsledky českých žáků v mezinárodních výzkumech 1995 – 2000. Praha: ÚIV.

Veselý, A., A. Vlk. 2002. Uplatnění absolventů Vysoké školy chemicko-technologické v Praze v praxi. Praha: VŠCHT Praha. Dostupné z: <http://www.vscht.cz/anketa>

World Bank. 1997. World Development Report 1997: The State in a Changing World. New York: Oxford University Press.

World Bank. 2000. Reforming Public Institutions and Strengthening Governance: A World Bank Executive Summary. Washington, D.C.: World Bank.

World Bank. 2002. Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education. Washington, D.C.: World Bank.