

FINANČNÍ ZDRAVÍ VEŘEJNÝCH VYSOKÝCH ŠKOL

Ivana Kraftová, Kateřina Zavřelová

1. POSTAVENÍ VYSOKÉHO ŠKOLSTVÍ A MÍRA JEHO FINANCOVÁNÍ

Význam a úloha vysokých škol v současném rozvoji společnosti není zpochybňována, naopak je v řadě strategických dokumentů deklarována, ba vyzdvihována [18], [2]. Konkrétně ve Strategii rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku z roku 2003 se uvádí: „*Rozvoj vysokého školství... je... jádrem a základem jakékoliv národní strategie rozvoje lidských zdrojů. Nezvolíme-li právě tuto strategii a neučiníme-li ji nikoli jen jednou z mnoha priorit, ale klíčovou prioritou rozvoje lidských zdrojů v ČR, rozdíl mezi námi a nejvyspělejšími zeměmi se bude jen zvětšovat.*“ [17, s. 23]

Reformní snahy v oblasti vzdělávání z konce minulého století jsou někdy spojovány se změnou paradigmatu: vzdělávání již není chápáno jako periodické, rozvoj lidských zdrojů je založený na koncepci celoživotního vzdělávání. Po podpisu Sorbonnské a Boloňské deklarace se začíná v Evropě utvářet evropský prostor vysokoškolského vzdělávání záměrně propojovaný se vznikajícím evropským výzkumným prostorem.

V České republice jsme v posledních dvaceti letech svědky nebývalého kvantitativního rozmachu vysokého školství. Počet vysokých škol se z 23 (21 veřejných, 2 státní) v roce 1998 zvýšil do roku 2009 o plných 50 na 73 (26 veřejných, 2 státní, 45 soukromých). Obecně platný systémový postulát, že růst v konečném prostředí nemůže být nekonečný, vyvolává otázku, kde je ona kvantitativní hranice. Nejde totiž jen o počet vysokých škol, ale i o počet jejich akademických pracovníků, studentů a absolventů. Koncepci elitního terciárního vzdělávání poloviny 20. století, (spojeného s méně než 20% nositelů této úrovně vzdělání v populaci), mění většina evropských zemí v poslední čtvrtině 20. století na koncepci masovou (terciárního stupně vzdělání dosahuje 20–40% populace); ba dokonce na počátku 21. století nemálo evropských zemí nastupuje koncepci univerzálního terciárního vzdělání (jeho nositeli se stává více než 40% populace) [10, s. 28], [14]. Rozvoj evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání je spojen s významnými kvalitativními změnami vysokého školství. Zda výše uvedená změna kvantity podpoří kvalitativ-

ní změny v pozitivním smyslu, či může představovat ohrožení vývoje, který je dnes symbolicky popisován jako přechod od společnosti informační k znalostní, ke společnosti vědění, je otázkou.

Pokud mají být univerzity hnací silou znalostní společnosti, pokud mají produkovat „lidský kapitál“ jako zhodnocující se hodnotu graduovaných odborníků a potažmo celé společnosti, je třeba uvědomit si kvalitativní obsah „vědění“, které je fundamentem lidského kapitálu. „*Vědění je více než informace... Na rozdíl od informace, jejíž význam spočívá v odlišném jednání budoucnosti, není vědění jednoznačně účelově orientováno. ... Vědění lze popsat jako interpretaci dat s ohledem na jejich kauzální souvislosti a vnitřní konzistenci. ... Vědění existuje tam, kde je možné něco vysvětlit nebo pochopit. ... Zda se vědění využije, není nikdy otázkou vědění, nýbrž situace, v níž se člověk ocitne.*“ [13, s. 23–24] Vnucuje se otázka, zda koncepce univerzálního terciárního vzdělání (viz výše) se týká univerzitního vzdělání jakožto nejvyšší úrovně získaného vědění v jeho komplexu; zda totiž uskutečněná strukturovanost vysokoškolských vzdělávacích programů při propojení kvantitativních a kvalitativních aspektů neznamena extenzitu (asi nikoli nepotřebnou) z hlediska informační sítě a časové délky studia prostřednictvím bakalářských studijních programů, a teprve v rámci navazujících magisterských a doktorských programů má být naplňován přenos a šíření „vědění“ mezi oběma segmenty akademické obce: akademickými pracovníky a studenty.

Univerzity jsou producenty vysokoškolského vzdělání – výstupu, jenž je realizován na základě synergie vzdělávací a vědecko-výzkumné činnosti. Vysokoškolské vzdělávání patří do kategorie tzv. smíšených produktů s vysokou mírou privatizace užítka a s vysokými pozitivními externalitami. Není tedy překvapující toto prohlášení ministrů zodpovědných za vysoké školství v dubnu 2009 v Lovani: „*V rámci veřejné odpovědnosti potvrzujeme, že veřejné financování zůstává hlavní prioritou, která má zajistit rovný přístup a další udržitelný rozvoj autonomních vysokoškolských institucí.*“ [9, s. 5]

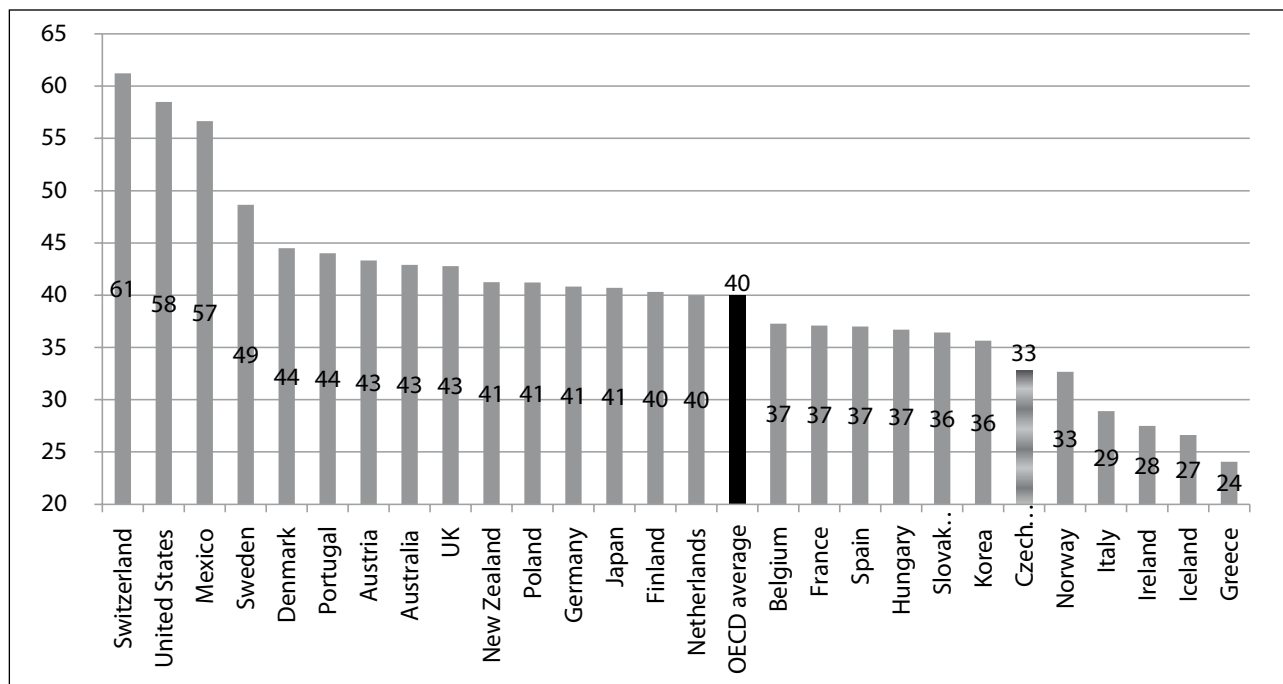
Každá lidská aktivita je spojena s vynaložením zdrojů na její realizaci. Z ekonomického hlediska je třeba zabývat se kvantitativními ukazateli, které ukazují jednak na velikost zdrojů alokovaných na vysoké školství, jednak na způsob hospodaření s nimi příslušnými subjekty – univerzitami.

¹ Tento článek byl zpracován v souvislosti s řešením projektu „Model řízení povzbudivého růstu regionu“ GA ČR 402/08/0849.

Pro posouzení míry financování terciárního vzdělávání používá OECD ukazatel, který porovnává podíl výdajů na jednoho studenta na relativní míře tvorby bohatství daného státu, tj. na hrubém domácím produktu (dále jen „HDP“) na obyvatele. Z grafu č. 1 je patrné, že mezi země-

mi OECD existují značné rozdíly. Průměrná hodnota ve výši 40 % je v nejvyšším případě (Švýcarsko) překročena na více než 150 %. Bohužel Česká republika dosahuje něco málo přes ¼ průměrné relace OECD, tzn., že jednotková míra financování je menší, než je obvyklé ve většině vyspělých zemí.

Graf č. 1: Míra výdajů na studenta v terciárním vzdělávání včetně vědecko-výzkumných aktivit v relaci k HDP na obyvatele v zemích OECD (rok 2005)



Pramen: vlastní zpracování podle [5, tab. B 1.4]

V roce 2006 vyzvala Evropská komise členské státy věnovat 2 % HDP sektoru vysokého školství, a to nad rámec 3 % HDP, které mají být určeny na výzkum². [19, str. 29]

Klíčovou roli, kterou hraje vysokoškolské vzdělávání při rozvoji zemí, zdůrazňuje i prohlášení ministrů zodpovědných za vysoké školství z Lovaně; ministři vyzdvihují význam veřejných investic do vysokého školství a vybízejí k tomu, aby „...*tyto investice i nadále zůstaly prioritou., protože jen tak lze podpořit... další rozvoj hospodářství.*“ [15]

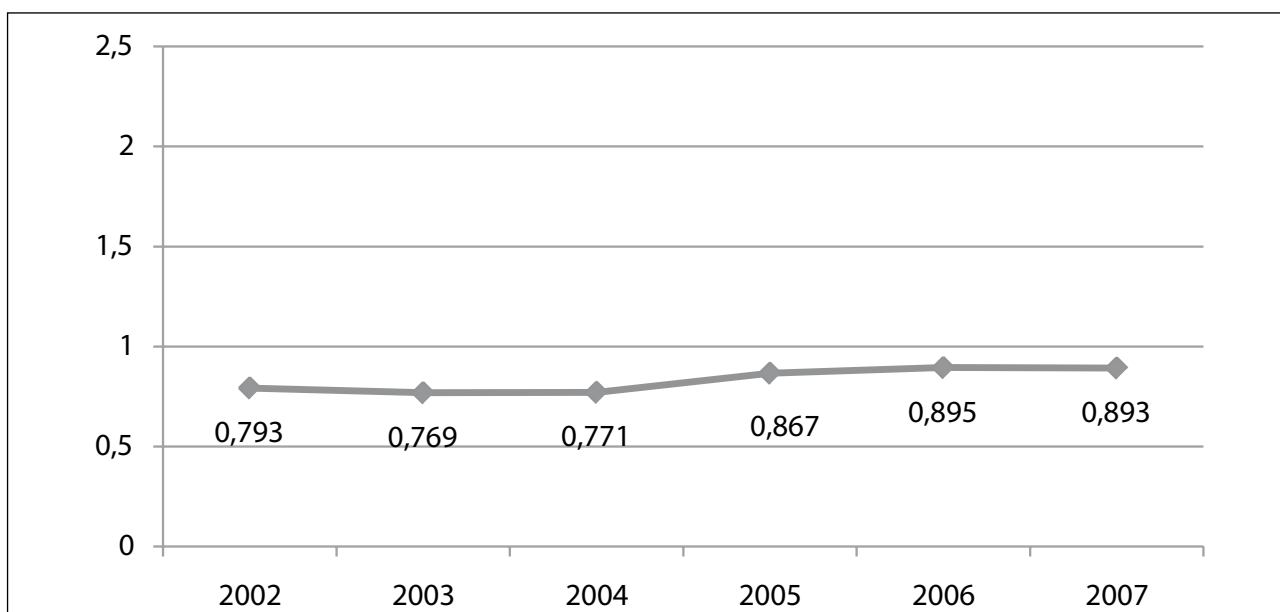
Navzdory těmto deklaracím přetrvává v ČR nízká míra financování terciárního vzdělávání, konkrétně veřejných vysokých škol (dále jen „VVŠ“). Na grafu č. 2 je naznačen

vývoj procentního podílu HDP vynaloženého v podobě státní podpory českých VVŠ v letech 2002–2007, a to v porovnání s hodnotou doporučovanou 2 % HDP – bez uvažování 3 % HDP, které by měly směřovat do výzkumu a tedy by měly představovat finanční zdroj i pro VVŠ.

V soukromém podnikatelském sektoru sleduje každý subjekt své finanční zdraví jako obraz správnosti či nesprávnosti svého hospodaření a naplňování podnikatelského záměru a využívá k tomu nástroje finanční analýzy. U subjektů veřejného sektoru s jeho specifiky je možné (a potřebné) finanční analýzu uskutečňovat rovněž, je ale třeba nástroje přizpůsobit jejich zvláštnostem. Alokace prostředků finančně zdravým subjektům je předpokladem snižování rizika a zvyšování efektivity účinku alokovaných zdrojů. Je tedy legitimní požadavek ze strany státu na zodpovězení otázky, v jakém stavu finančního zdraví se VVŠ nacházejí.

² Jde o jeden z cílů vtyčených Lisabonskou strategií. Bohužel členskými státy EU se stále tento cíl nedaří naplňovat.

Graf č. 2: Státní podpora českým VVŠ jako % HDP ČR



Pramen: vlastní zpracování podle [7 tab. 17, s. 49]

2. EFEKTIVNOST A FINANČNÍ ZDRAVÍ SUBJEKTŮ VEŘEJNÉHO SEKTORU

Před vlastní finanční analýzou VVŠ je zapotřebí připomenout vybrané teoretické postuláty ekonomie veřejného sektoru. Ve smíšené ekonomice koexistuje soukromý sektor (producent soukromých produktů) a veřejný sektor (producent čistých veřejných produktů). Oba dva sektory se mohou podílet na tzv. smíšených produktech, u nichž jsou narušeny spotřební principy rivality/nerivality; vylučitelnosti/nevylučitelnosti ze spotřeby. [8, s. 63] Ve skupině smíšených produktů jsou dále vyčleňovány produkty preferované, jejichž spotřeba je rozpočtově podporována, protože jsou pro „obecný blahobyt“ velmi důležité. Jedním z takových produktů je i vysokoškolské vzdělání.

Za situace omezenosti zdrojů získává na významu otázka jejich efektivní alokace, zároveň ale neztrácí nic na své důležitosti i hodnocení toho, jakým způsobem se dosahuje dynamické rovnováhy a růstu. Ve vstupně-výstupním systému I/O se zpravidla efektivnost chápána jako souhrn více aspektů vnitřně strukturujících – pracujících s modelem 3E [3, s. 156]: u vstupu je akcentována hospodárnost (*economy*), proces je hodnocen podle výkonnosti (*efficiency*), výstupy musí naplňovat účelnost (*effectiveness*).

Problematika efektivnosti³ zvláště ostře vystupuje do popředí v oblasti veřejného sektoru, charakterizovaného zejména oddělením vlastnictví od řízení, absencí působení kategorie zisku, rozporem mezi jednoduše kvantifikovatelnými vstupy a složitou kvantifikací výstupů.

Na rozdíl od podnikatelských subjektů soukromého sektoru s jejich imanentním zacílením na zisk jsou subjekty veřejného sektoru a priori uvažovány jako neziskové, jejich smyslem není generovat produkci zisk. Tak je tomu i u VVŠ, které ale kromě své hlavní (neziskové) činnosti mohou realizovat činnost doplňkovou⁴, v níž je již dosahování zisku předpokládáno.⁵

³ V tomto článku je užíván pojem efektivnost, pokud není pozornost zaměřena pouze na jeden z jejích aspektů. V takovém případě je užíváno označení příslušné součásti efektivnosti, např. hospodárnost.

⁴ Terminus technicus „doplňková činnost“ je užívána zákonem o vysokých školách [21], účetní předpisy (vyhláška 504/2002 Sb. [19]) užívají pojem „hospodářská činnost“, v rozpočtových pravidlech (zákon 218/2000 Sb.[23]) se operuje s pojmem „jiná činnost“.

⁵ Podle zákona o vysokých školách [22, § 18, § 20] může VVŠ svůj majetek včetně prostředků rozpočtu používat pouze na financování činností, pro které byla zřízena, tj. k plnění úkolů ve vzdělávací, vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí činnosti (tj. hlavní činnosti), a na financování doplňkové činnosti, která navazuje na činnost hlavní a je prováděna za úplatu.

Je třeba zdůraznit, že zisk je kladný hospodářský výsledek spojený s běžnou činností, tj. stav, kdy rozdíl účetních výnosů a účetních nákladů je větší než nula.⁶

V hodnocení efektivnosti neziskových subjektů veřejného sektoru se musí odrážet jejich základní specifika. Předpokládáme existenci pouze hlavní činnosti. Výnosy pak představují dotace a příspěvky z veřejných rozpočtů. Ty mají pokrýt náklady nutné na realizaci zajišťovaných produktů. Je zřejmé, že ex ante uvažovaný zisk (převis výnosů nad náklady) by byl iracionální. Veřejné prostředky by byly alokovány tam, kde nejsou třeba. Přitom mohly – jinak alokované – zvyšovat tvorbu bohatství, užitek. Pro tento typ subjektů je rovnost výnosů a nákladů – tj. stav, kdy podíl výnosů a nákladů je roven 1 – signifikantním atributem.

Otázkám financování univerzit se v poslední době věnuje stále větší pozornost. Přitom už nejde pouze o alokační a redistribuční aspekty, ale zároveň o mikroekonomické problémy spojené s kalkulacemi, rozpočetnictvím; začíná se operovat s pojmem „finanční udržitelnost evropských univerzit“, akcent je kladen na metodiku účtování plných nákladů (full costing).[6]

Požadavek udržování finančního zdraví univerzit je zcela logický a oprávněný ze strany poskytovatelů finančních zdrojů i celé veřejnosti. Ukázat, jak si z hlediska finančního zdraví stojí české VVŠ, bylo cílem analýzy realizované pomocí jednoho ze souhrnných ukazatelů finanční analýzy, který byl zkonstruován pro subjekty veřejného sektoru, a s ohledem na podstatu konstrukce označován jako model bilanční analýzy municipální firmy (BAMF).

3. POPIS MODELU A METODICKÝ POSTUP ANALÝZY

Model BAMF patří do skupiny „syntetických“ ukazatelů finanční analýzy (označovaných někdy jako indexy, skóre či formule), které pracují s vybranými dílčími poměrovými ukazateli a mají pomocí svého výsledku podat souhrnný pohled na finanční zdraví, bonitu či nebezpečí bankrotu eko-

nomického subjektu. Výběr dílčích ukazatelů odpovídá účelu hodnocení, ale měl by odrážet i specifika hodnocených subjektů. (Nezřídka provádějí autoři hodnotících modelů jejich modifikace právě podle předpokládaného užití z hlediska typu ekonomických subjektů. Dokladem toho jsou např. modely tzv. „Z-score“ E. I. Altmana z let 1968, 1977 a 2002.) V průběhu doby byly použity různé přístupy ke konstrukci těchto syntetických ukazatelů včetně způsobu interpretace jejich výsledků. [1]

Model BAMF [11], [12] byl zkonstruován pro účely hodnocení finančního zdraví municipálních firem, a to ve dvou verzích – jednak pro subjekty realizující pouze hlavní činnost, jednak pro subjekty realizující hlavní i doplňkovou činnost. Jeho podstatou je hodnocení vybraných oblastí finanční analýzy (likvidita, aktivita, rentabilita, autarkie) pomocí prostého aritmetického průměru hodnot relativních dílčích ukazatelů. Model nepracuje s významnostními vahami. Výsledek není interpretován škálovitě, není vymezována zóna ignorance. Záměrem bylo zachovat jednoduchost při interpretaci výsledku. Při hodnocení byla zvolena referenční hodnota 1, proto i volba dílčích ukazatelů byla prováděna tak, aby jejich optimální (žádoucí) hodnota u neziskového subjektu byla rovna 1. Současně jsou tyto dílčí ukazatele koncipovány tak, aby byl vnímán pozitivněji vyšší výsledek než 1 (preference nižšího rizika), naopak nižší hodnota je posuzována hůře. Z uvedeného plyne, že hodnocení dílčích ukazatelů i celkového výsledku (jako prostého průměru dílčích hodnot) je analogické, což umožňuje snadno identifikovat slabé a silné oblasti posuzovaného subjektu.

Původní tvar modelu BAMF²⁰⁰² [11, s.182–185] nebyl čistě bilanční (nevycházel pouze z účetních bilancí, ale i statistických dat, což jeho aplikaci komplikovalo). Jeho úprava BAMF²⁰⁰⁷ [12] směřovala jednak k jednodušší aplikaci, jednak ke zvýraznění specifík neziskového subjektu veřejného sektoru, zlepšení jeho výkonnostního obrazu při zohlednění vývoje vstupů a výstupů.

Formuli modelu BAMF²⁰⁰⁷ lze pro subjekt realizující doplňkovou činnost zachytit takto:

$$\text{BAMF}^{2007} = \frac{L+A+Ae+V+Rv+Rz}{6} = \left[\frac{FM+KP}{KZ} + \frac{\phi P/V}{\phi Z/N} + \frac{V_{Hc}}{N_{Hc}} + \frac{PH}{ON+O} + \frac{\Delta V/V}{\Delta N/N} + \left(1 + \frac{\text{zisk}_{Dc}}{\text{ztráta}_{Dc}} \right) \right] : 6 \quad (1)$$

⁶ Hospodářský výsledek vykazuje VVŠ podle vyhlášky 504/2002 Sb. ve výkazu zisku a ztráty, a to „...samostatně za hlavní činnost a samostatně za hospodářskou činnost. Za účetní jednotku jako celek se dílčí výsledky hospodaření sumarizují.“ [20, § 6, odst. 1] Zisk není kategorií rozpočtu, který pracuje s příjmy a výdaji, ať už provozními či investičními. Zisk v praktickém vyjádření je kategorií aktuálního účetnictví.

Legenda:

L	likvidita	FM	finanční majetek	O	odpisy
A	aktivita	KP	krátkodobé pohledávky	ON	osobní náklady
Ae	autarkie	KZ	krátkodobé závazky	V	výnosy celkové
Rv	výkonnost	Z	závazky celkové	N	náklady celkové
Rs	variátor výnosů	P	pohledávky celkové	HČ	hlavní činnost
Rz	krytí ztráty z HČ ziskem z DČ	PH	přidaná hodnota	DČ	doplňková činnost

Tabulka č. 1: Rozdělení VVŠ podle relace výnosů z doplňkové činnosti k výnosům z hlavní činnosti

Interval	62 – 23 %	14 – 10 %	7 – 3,8 %	3,4 – 1,4 %	0,9 – 0,2 %
VVŠ	VFU, ČZU, ČVUT	AMU, VŠE, VŠCHT	VUT, UK, JČU, VŠB-TUO, VŠPI, TUL, AVU	SU, UTB, MU, VŠTEČB, MZLU, JAMU, UPA, UJEP, UHK, UP, VŠUP	ZČU, OU

Pramen: vlastní zpracování na základě dat z výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ a [25]

Model BAMF²⁰⁰⁷ tedy využívá výhradně bilančních dat, tj. dat rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Pro výpočet ukazatele je nutné mít data aktuálního (běžného) období; ve dvou případech i minulého období (pro zjednodušený výpočet průměrů z počátečních a konečných hodnot u ukazatele aktivity a pro výpočet přírůstků výnosů a nákladů ve výnosovém variátoru).

Analyzováno je 26 českých VVŠ.⁷ Finanční zdraví VVŠ bylo hodnoceno za rok 2006⁸, tedy za rok po novele zákona o vysokých školách významné z hlediska úpravy hospodaření VVŠ [24]. Pro úplnost je třeba explicitně uvést, že předmětem analýzy nebyla investiční činnost VVŠ.

Vlastní analýze předcházela sběr a zpracování relevantních dat. Byly zpracovány dílčí ukazatele a celkový ukazatel BAMF²⁰⁰⁷ jednotlivých VVŠ. Po předběžné analýze dat byl model pro užití u českých VVŠ revidován. Následně byly propočty upraveny a porovnány jak výsledky dílčích ukazatelů, tak souhrnné výsledky jednotlivých VVŠ. Na závěr byly vypočteny průměrné hodnoty (a jejich další charakteristiky) dílčích ukazatelů i souhrnného ukazatele za celou skupinu českých VVŠ.

3.1. Model BAMF – modifikace pro VVŠ

Při předběžné analýze se ukázalo, že je u českých VVŠ velmi nekonzistentní ukazatel Rz. Obecně platí, že jeho vyhodnocení má smysl, pokud subjekt a) realizuje doplňkovou činnost; b) realizuje ztrátu z hlavní činnosti; c) realizuje zisk z doplňkové činnosti. Ze skupiny 26 hodnocených VVŠ realizují všechny v různém rozsahu doplňkovou činnost (viz tabulka č. 1), a to vždy jako ziskovou činnost (výnosy z ní převyšovaly účtované související náklady); ztrátu z hlavní činnosti však vykazalo pouze 8 VVŠ.⁹

Nejvyšší hodnotu sledované relace „výnosy DČ / výnosy HČ“ dosáhla VFU (více než 60 %), další dvě VVŠ již mají značný odstup – ČZU (36 %), ČVUT (23 %). V nejčetnější čtvrté skupině představuje průměrná hodnota relace 2,5 %. ZČU (0,87 %) a OU (0,26 %) nedosahují ani 1 % výnosů z doplňkové činnosti ve srovnání s rozsahem své hlavní činnosti.

Za zmínku stojí i fakt, že kromě dvou (AVU a ČZU) dosahují všechny ostatní VVŠ vyšší rentability v doplňkové činnosti než v činnosti hlavní (měřeno ziskovou marží, tj. podílem hospodářského výsledku a výnosů). To je jistě pozitivní s ohledem na význam a pojetí doplňkové činnosti podle zákona o vysokých školách i v jejím obecném pojetí u subjektů veřejného sektoru. Pro srovnání: průměrná zisková marže v hlavní činnosti se blížila 0,5 %; průměrná zisková marže

⁷ Do analýzy nebyly zahrnuty soukromé vysoké školy, jejichž data nejsou veřejně přístupná, ani státní vysoké školy, jejichž účetní data jsou nekonzistentní s daty VVŠ.

⁸ S ohledem na problémy s dostupností příslušných dat jsou u tří VVŠ využita časově nejbližší disponibilní data, a to u VŠUP je základem hodnocení rok 2004, u VŠTEČB a ZČU rok 2007.

⁹ Přehled zkratk názvů VVŠ je uveden na konci článku.

v doplňkové činnosti přesáhla 20%. Nadprůměrného převýšení ziskové marže v doplňkové činnosti oproti činnosti hlavní vykazalo 10 VVŠ – JAMU (o 78 %); VŠCHT (o 57%) a dále: UTB, UHK, UJEP, JU, UP, VŠPJ, VUT a UPA. Ostatní se ocitly pod průměrnou hodnotou převýšení.

Pro zajištění větší konzistence celkového obrazu o finančním zdraví VVŠ a současně lepší porovnatelnosti jednotlivých subjektů, byla provedena úprava modelu na (2), v němž byl vypuštěn ukazatel Rz a současně upraven ukazatel Ae tak, aby nebyla ztracena informace o doplňkové činnosti při zajišťování finanční soběstačnosti VVŠ. Autarkie tak nehodnotí pouze relaci mezi výnosy a náklady z hlavní činnosti, ale relaci mezi celkovými výnosy a celkovými náklady.

$$BAMF_{VVŠ}^{2007} = \frac{L+A+Ae+V+Rv}{5} \quad (2)$$

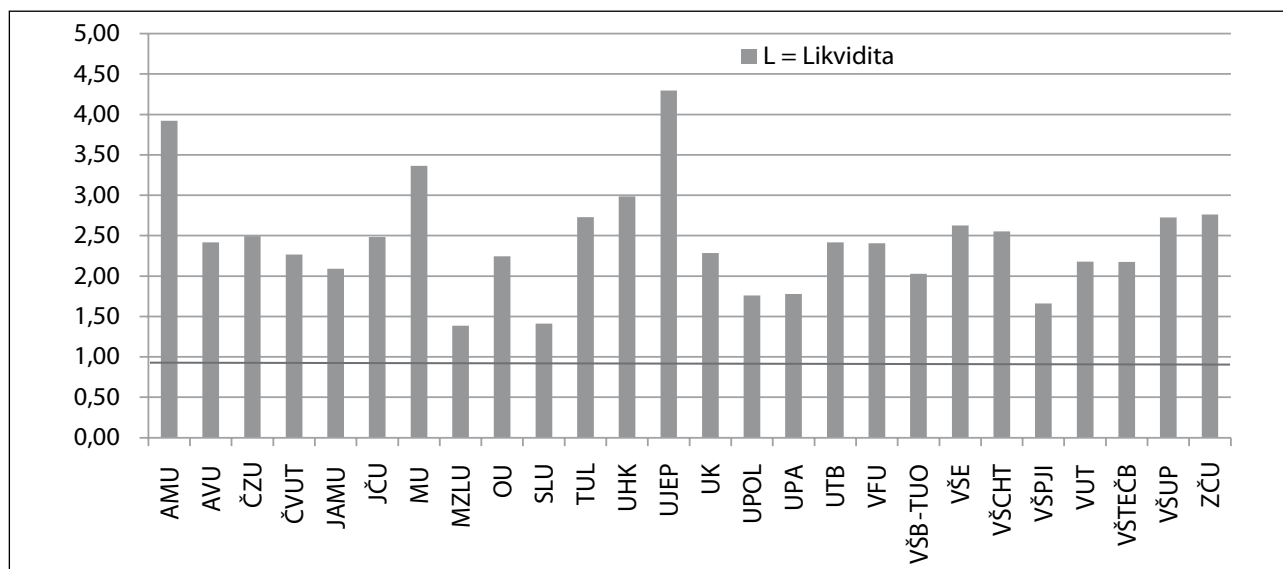
Pozn.: zde $Ae=V/N$

Legenda: viz (1)

4. DÍLČÍ UKAZATELE MODELU: VÝZNAM, VÝSLEDKY, KOMENTÁŘ

V následujícím textu jsou stručně vymezeny jednotlivé dílčí ukazatele, jsou prezentovány výsledky analýzy pomocí grafů doplněné hodnotícím komentářem. Symboly užitá ve vzorcích jsou vysvětleny v legendě připojené k (1).

Graf č. 3: Likvidita VVŠ



Pramen: vlastní zpracování na základě dat výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ a [25]

4.1. Likvidita

Pro hodnocení likvidity je použita pohotová likvidita jako poměr finančního majetku a krátkodobých pohledávek v čitateli a krátkodobých závazků ve jmenovateli. Jde o stavový ukazatel, který hodnotí likviditu subjektu k rozvahovému dni.

$$L = \frac{FM+KP}{KZ} \quad (3)$$

Ukazatel, jehož standardní hodnota je 1, říká, že hodnota krátkodobě splatných závazků má odpovídat součtu disponibilního finančního majetku a krátkodobých pohledávek. Hodnota ukazatele převyšující 1 je výrazem vyšší opatrnosti subjektu, ale současně nižší výnosnosti disponibilního majetku. Hodnota pod 1 avizuje nebezpečí určité míry insolvence.

Z grafu č. 3 je zřejmé, že pohotová likvidita u všech VVŠ je nad optimální hodnotou. V případě UJEP je překročen čtyřnásobek, AMU a MU překračují trojnásobek, 7 VVŠ dosahuje více než dvojnásobku optima. Nejblíže optimální hodnotě jsou MZLU, SU, VŠPJ, UP a UPA.

Pohotová likvidita má úzkou vazbu na aktivitu v oblasti finančních vztahů měřenou například dobami obratu pohledávek a závazků – při analogické době splatnosti obou jsou krátkodobé pohledávky adekvátním zdrojem úhrady krátkodobých závazků.

4.2. Aktivita

Ukazatel aktivity se zde týká aktivity v oblasti finančních vztahů, a to celkových pohledávek a celkových závazků. Východiskem jsou doby obratu pohledávek a závazků s vazbou na jednodenní tržby, po úpravě vzorce je vyjádřena zjednodušeně relace mezi průměrnou hodnotou pohledávek a průměrnou hodnotou závazků. Tento ukazatel aktivity věnuje pozornost nejen krátkodobým pohledávkám a krátkodobým závazkům, ale i jejich dlouhodobým položkám.

$$A = \frac{\frac{\phi P}{V/360}}{\frac{\phi Z}{V/360}} = \frac{\phi P}{\phi Z} \quad (4)$$

Hodnota aktivity rovna 1 představuje vyváženost ve finančních vztazích, hodnoty pohledávek a závazků jsou adekvátní z hlediska jejich dob obratu. Hodnota ukazatele převyšující 1, je méně riskantní, třebaže z hlediska efektivnosti (nevyužití nákladově nejméně náročných zdrojů krytí majetku) horší. Pokud hodnota nedosahuje 1, pak je třeba propojit hodnocení ukazatele s hodnotou pohotovové likvidity. Pokud by ta nebyla dostačující (resp. vyšší než 1), pak by subjekt měl směřovat k úpravě dob obratu pohledávek (snížení) nebo závazků (prodloužení).

VVŠ v ukazateli aktivity dosahují velmi nízkých hodnot. Jsou však dostatečně vyváženy hodnotami pohotovové likvidi-

ty, např. tři univerzity s nejmenší hodnotou ukazatele aktivity dosahují hodnotu pohotovové likvidity kolem dvojnásobku jejího optima: JAMU A=0,02 a L=2,09; OU A= 0,03 a L=2,25, UPA A=0,07 a L=1,78.

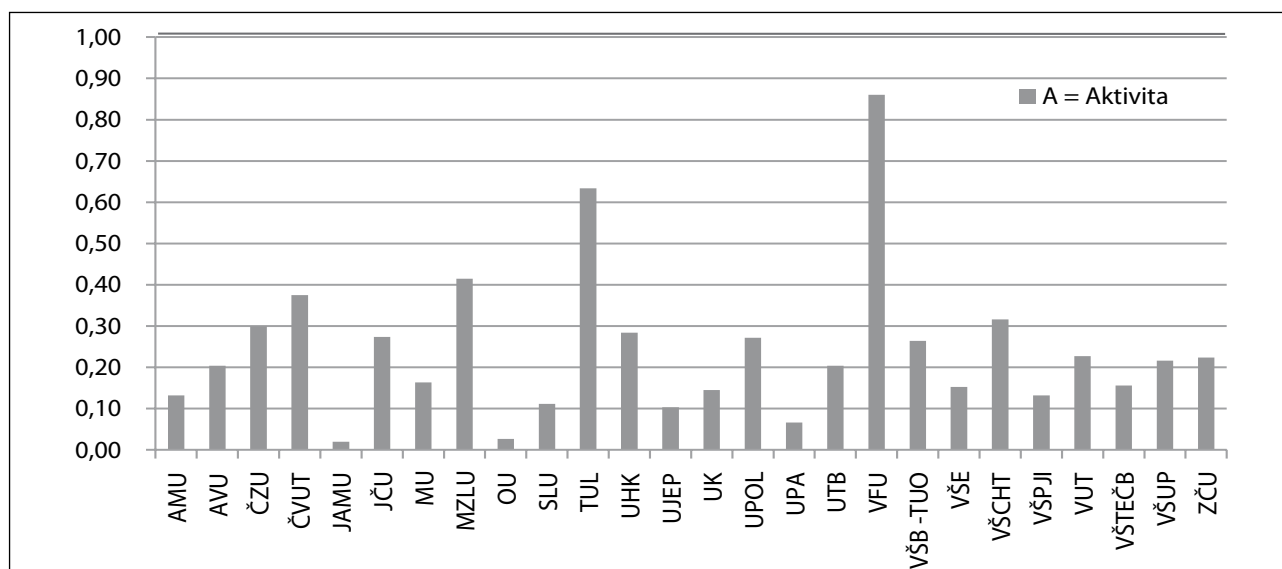
Při podrobnějším zkoumání problému je třeba zmínit i způsob finančních toků a finančních vztahů VVŠ, které jsou k rozvahovému dni zatíženy zpravidla relativně nízkou hodnotou pohledávek a v krátkodobých závazcích zpravidla převažují závazky vůči zaměstnancům.

4.3. Autarkie

Autarkie je ukazatel finanční analýzy specifický pro subjekty veřejného sektoru. Jeho cílem je prezentovat míru soběstačnosti těchto subjektů. Může mít tvar podílu výnosů a nákladů, kdy výnosy neobsahují provozní dotace a příspěvky – ten se užívá při rozhodování o míře alokace prostředků veřejných rozpočtů – a tvar, který se užívá spíše u ex post hodnocení, tj. výnosy zahrnují dotace a příspěvky z veřejných zdrojů. Takto je konstruován i ukazatel autarkie pro hodnocení finančního zdraví v rámci BAMEF. U je autarkie založena na relaci mezi celkovými výnosy a celkovými náklady (viz výše).

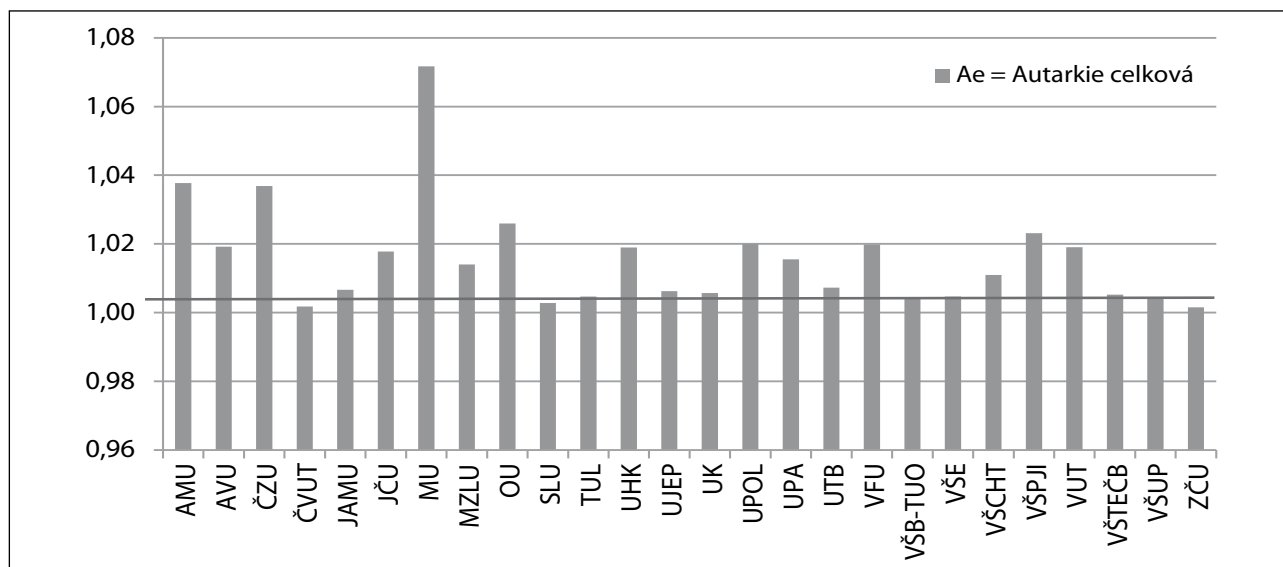
$$Ae = \frac{V}{N} \quad (5)$$

Graf č. 4: Aktivita VVŠ



Pramen: vlastní zpracování na základě dat výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ a [25]

Graf č. 5: Autarkie VVŠ (počítáno z celkových výnosů a celkových nákladů)



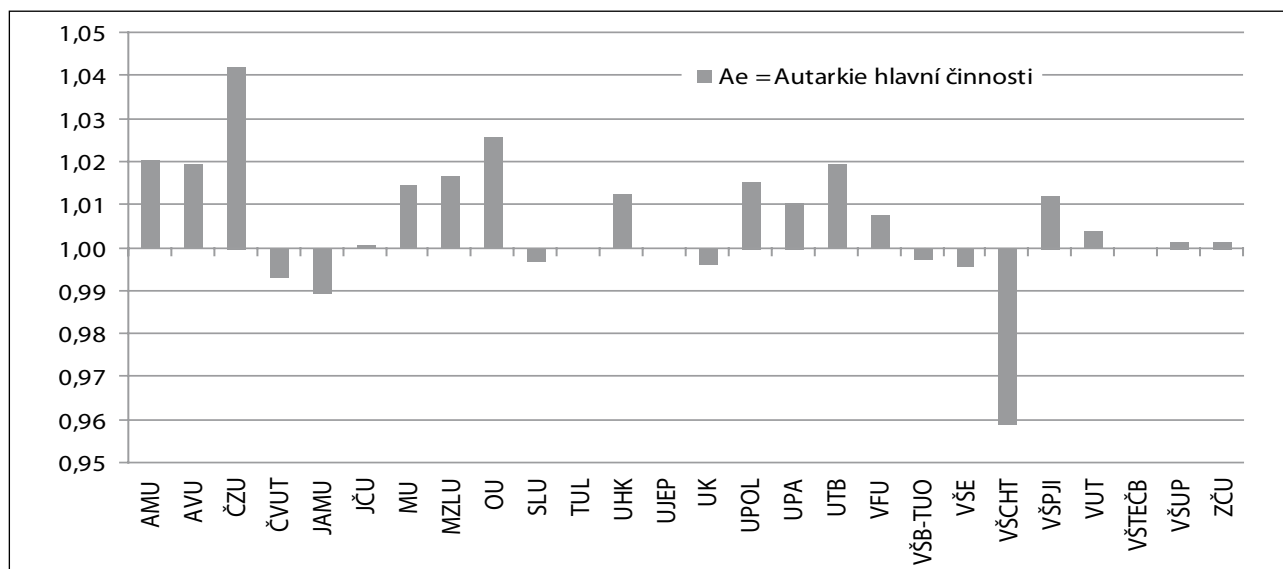
Pramen: vlastní zpracování na základě dat výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ a [25]

Celková autarkie VVŠ se vyznačuje hodnotami blízkými optimu – viz graf č. 5. Žádná z VVŠ nemá hodnotu ukazatele nižší než 1. 22 VVŠ nepřesahují hodnotu 1,02; což svědčí o velmi racionální alokaci veřejných zdrojů (a to i při zohlednění míry využití soukromých zdrojů v rámci doplňkové činnosti). Hodnotu 1,02 do hodnoty 1,04 převyšují pouze 4

VVŠ (AMU, ČZU, OU a VŠPJI); poněkud více překračuje optimum MU s hodnotou 1,07.

Pokud by byla ale posuzována autarkie jako poměr výnosů a nákladů pouze z hlavní činnosti, výsledek by byl u VVŠ odlišný – viz graf č. 6.

Graf č. 6: Autarkie hlavní činnosti VVŠ (počítáno z výnosů a nákladů hlavní činnosti)



Pramen: vlastní zpracování na základě dat výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ a [25]

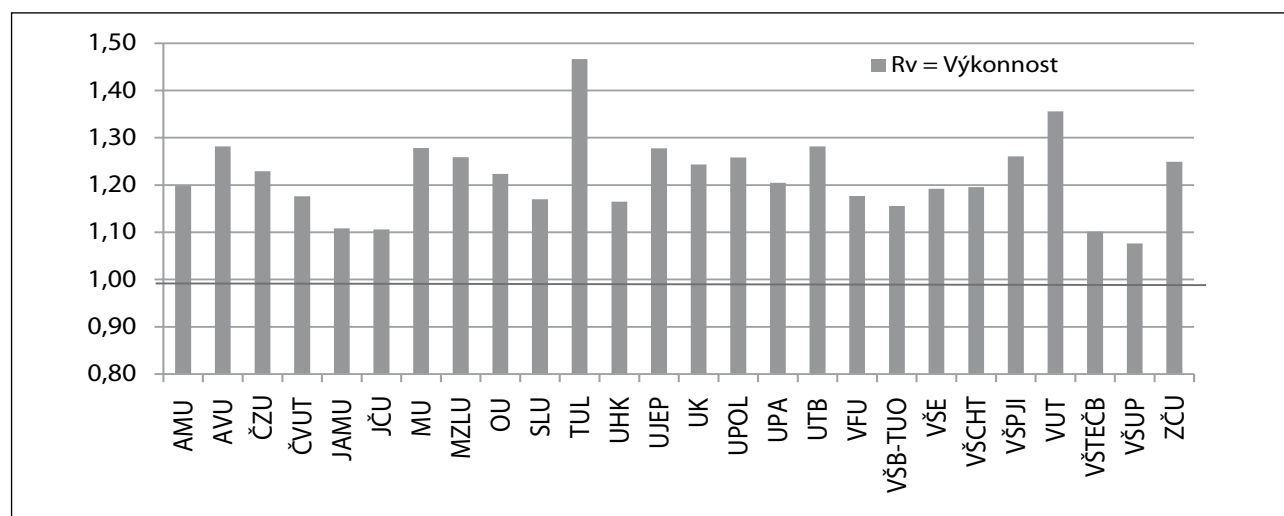
V takovém případě by se optimu blížilo 13 VVŠ (JČU, SU, TUL, UJEP, UK, UPA, VFU, VŠB-TUO, VŠE, VUT, VŠTEČB, VŠUP, ZČU), 3 VVŠ vykazovalo autarkii menší než 1 – pod hodnotou 0,995 (VŠCHT, JAMU, ČVUT); 8 VVŠ vykazovalo autarkii z hlavní činnosti mezi 1,01 a 1,02 (AMU, AVU, MU, MZLU, UHK, UP, UTB a VŠPJ), nad hodnotou 1,02 pouze 2 (ČZU a OSU).

4.4. Výkonnost

Jako ukazatel podporující hodnocení výkonnosti stránky efektivity, je zařazen ukazatel výkonnosti jako poměr účetní přidané hodnoty a jejich dvou základních neziskových komponent: osobních nákladů a odpisů.

$$R_v = \frac{PH}{ON + O} \quad (6)$$

Graf č. 7: Výkonnost VVŠ



Pramen: vlastní zpracování na základě dat výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ [25]

Jak je vidět na grafu č. 7 všechny VVŠ dosahují hodnotu výkonnosti vyšší než 1. Jednoznačně dominuje TUL (1,47) následovaná VUT (1,36). Nejmenší hodnotu vykazuje VŠUP (1,08), ostatní VVŠ se pohybují z hlediska hodnoty ukazatele výkonnosti v intervalu 1,10 až 1,30. Tento výsledek znamená, že u všech VVŠ je vytvářena přidaná hodnota vyšší, než je úroveň součtu jejich osobních nákladů a odpisů.

Tento ukazatel vychází z obecného pojetí přidané hodnoty, jakožto „hodnoty přidané zpracováním“. V účetnictví se přidaná hodnota počítá jako obchodní marže + výkony snížené o výkonovou spotřebu. V případě VVŠ se účetní přidaná hodnota určí jako celkové výnosy snížené o náklady účtovaných v účtových skupinách 50–51 včetně. Osobní náklady představují náklady účtové skupiny 52, odpisy představují částku zaúčtovanou na účtu 551. [16]

Konstrukce tohoto dílčího ukazatele vychází z úvahy, která zohledňuje prvky, na něž se přidaná hodnota rozpadá, tj. nově vytvořenou hodnotu alokovanou pracovníkům daného subjektu (osobní náklady), věřitelům (úroky), státu (daně) a samotnému subjektu (zisk a odpisy jako účetně zvlášť vykázaná část vyprodukovaného zisku v souladu s principem akruálnosti). Vzhledem k tomu, že neziskové organizace zpravidla nevyužívají úvěr a při absenci zisku neplatí důchodové daně, je při hodnocení jejich bonity „dostačující“ výše přidané hodnoty právě na úrovni osobních nákladů a odpisů, tj. stav, kdy $R_v = 1$.

4.5. Variátor výnosů

Výnosový variátor odráží meziroční dynamiku změn výstupů a vstupů, tj. změn ovlivněných dopadem inflace, jednotkovými cenami, jednotlivými aspekty stanovení výše příspěvku, výší získaných dotací, rozsahem spotřeby vstupů. Představuje míru senzitivity – poměr relativního přírůstku výnosů a relativního přírůstku nákladů v běžném období.

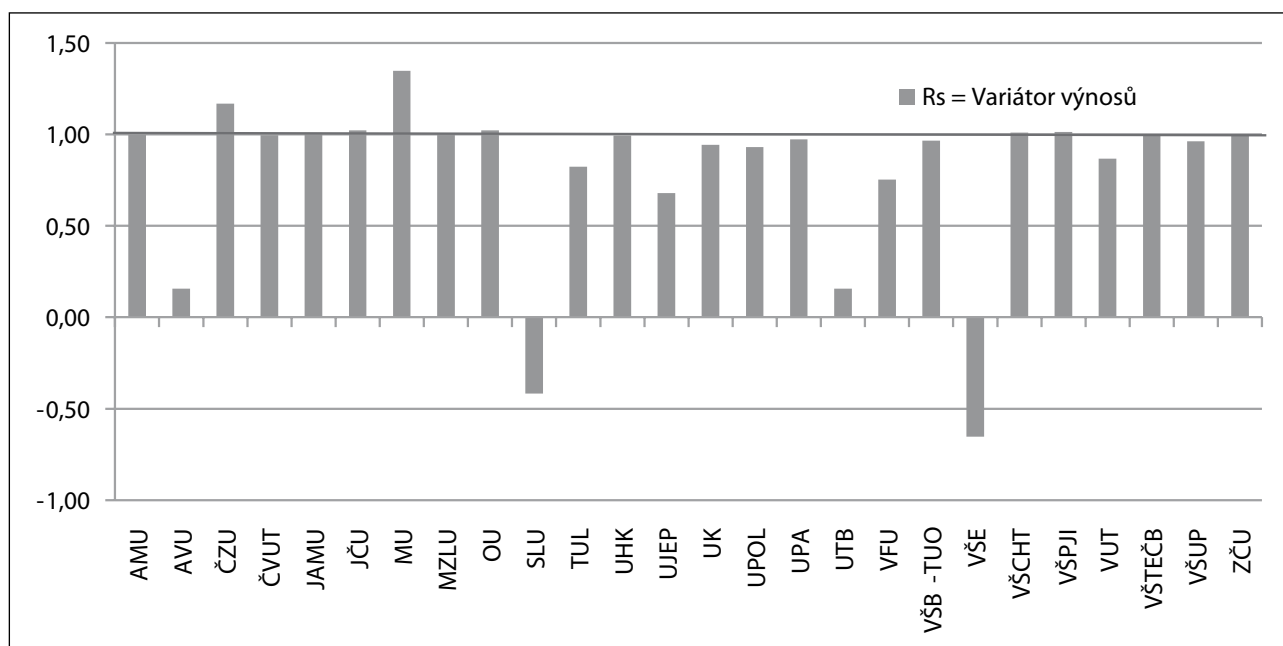
$$Rs = \frac{\frac{\Delta V}{V}}{\frac{\Delta N}{N}} = \frac{V_1 - V_0}{V_0} \cdot \frac{N}{N_1 - N_0} \quad (7)$$

Pokud výnosy porostou stejně rychle jako náklady, pak bude hodnota ukazatele rovna 1. Pokud porostou výno-

sy rychleji než náklady, bude hodnota vyšší než 1 a naopak. V případě růstu nákladů a poklesu výnosů jde o negativní situaci, záporná hodnota výsledku je korektně zařaditelná do celkového hodnocení.

Případ, kdy by s růstem výnosů klesaly náklady, je považován za výjimečný, ale platí – jako ostatně pro každou anomálii a zápornou hodnotu dílčího ukazatele v modelu – že je třeba provést správnou interpretaci výsledku.

Graf č. 8: Variátor výnosů VVŠ



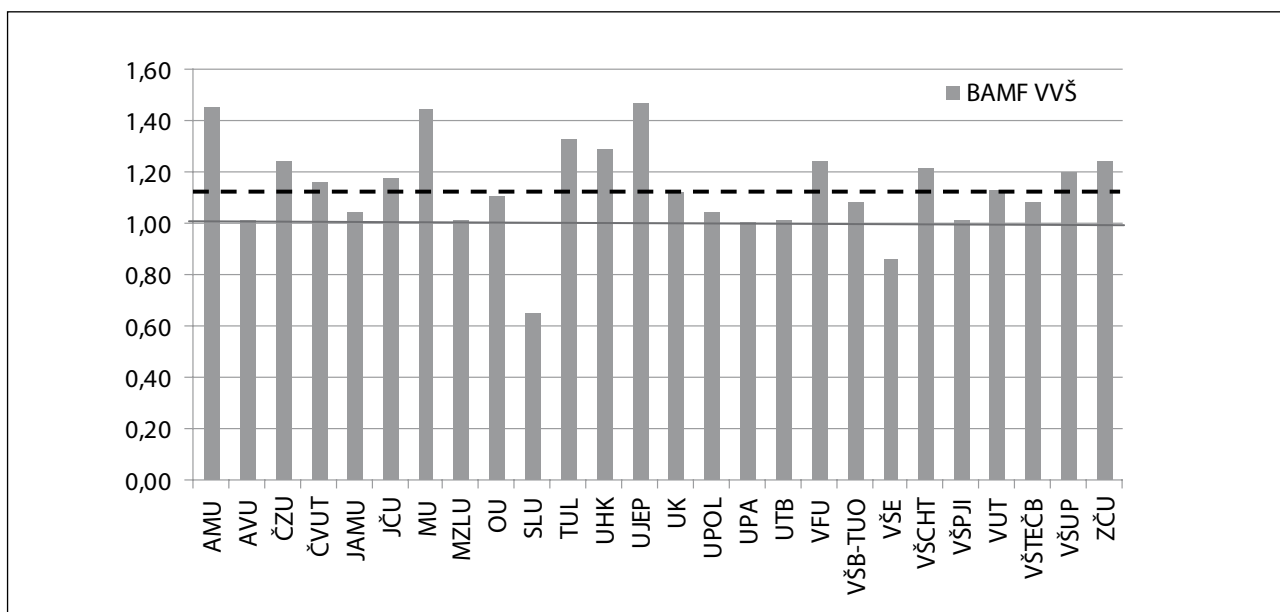
Pramen: vlastní zpracování na základě dat výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ [25]

Variátor výnosů patří k nejméně konzistentním ukazatelům finančního zdraví porovnávaných VVŠ. Dynamika vývoje výnosů a nákladů je u jednotlivých VVŠ značně rozdílná. Dvě VVŠ dosahují záporné hodnoty ukazatele (VŠE – 0,65; SU – 0,42, kde došlo k poklesu růstu výnosů a současněmu růstu nákladů); dvě se blíží nulové hranici (AVU a UTB – obě 0,16; přitom AVU vykazuje pokles obou měř, u nákladů vyšší, zatímco UTB vykazuje u obou měř nárůst, avšak u výnosů nižší). Pod optimální hodnotou 1 se ocitá kromě uvedených většina VVŠ (10), na hodnotě optima se nachází 4 VVŠ. Hranici optima přesahuje 8 VVŠ, z toho 3 VVŠ s hodnotou 1,01, 3 VVŠ s hodnotou 1,02, výjimku tvoří ČZU s hodnotou 1,17 a MU s nejvyšší supra-optimální hodnotou 1,35, u níž je míra růstu výnosů (16%) vyšší než míra růstu

nákladů (12%). Přitom z tabulky č. 1 je patrné, že růst výnosů není výrazně ovlivněn doplňkovou činností.

5. OBRAZ FINANČNÍHO ZDRAVÍ VVŠ POMOCÍ BAMF²⁰⁰⁷_{VVŠ}

Celkový výsledek hodnocení finančního zdraví VVŠ tvoří prostý aritmetický průměr výše uvedených dílčích ukazatelů. Referenční hodnotou celkového výsledku zůstává „1“. Stav finančního zdraví hodnoceného pomocí modelu BAMF²⁰⁰⁷_{VVŠ} zachycuje graf č. 9. (Čárkovanež znázorněná hranice představuje průměrnou hodnotu celkového ukazatele za skupinu VVŠ, tj. 1,14.)

Graf č. 9: Celkový výsledek $BAMF_{VVŠ}^{2007}$ jednotlivých VVŠ

Pramen: vlastní zpracování na základě dat výročních zpráv o hospodaření jednotlivých VVŠ a [24]

Z grafu č. 9 je zřejmé, že hodnoty 1 nedosahují 2 VVŠ, a to SU a VŠE, jejich skóre vypadá následovně:

SU: celkový výsledek = 0,66; L=1,41 A=0,11 Ae= 1,00 Rv = 1,17 Rs=-0,42

VŠE: celkový výsledek = 0,86; L=2,63 a =0,15 Ae=1,00 Rv = 1,19 Rs=-0,65

Z uvedeného je patrné, že ani autarkie ani výkonnost nejsou problémem obou VVŠ. To, co zhoršuje celkový výsledek, je vztah dynamiky růstu výnosů a nákladů. Přestože je ukazatel Rs u VŠE horší, díky vyšší pohotovosti likvidity se jí daří obraz svého finančního zdraví vytvořit lepší, než je tomu u SLU.

Naopak 3 VVŠ výrazně referenční hodnotu 1 překračují (UJEP, AMU, MU), všechny se ocitají celkovým výsledkem nad úrovní 1,4. Jejich skóre vypadá takto:

UJEP: celkový výsledek = 1,47; L=4,30 A= 0,10 Ae=1,01 Rv =1,28 Rs= 0,68

AMU: celkový výsledek = 1,46; L=3,92 A= 0,13 Ae=1,04 Rv =1,20 Rs=1,00

MU: celkový výsledek =1,44; L=3,36 A= 0,16 Ae=1,07 Rv =1,28 Rs=1,35

Je zřejmé, že nejvíce ovlivňuje celkový výsledek u všech těchto VVŠ ukazatel pohotovosti likvidity, přitom – kromě ukazatele aktivity a Rs u UJEP – žádný z dílčích výsledků celkový výsledek nesnižuje.

Celkový výsledek nejbližší referenční hodnotě – přitom mírně nad ní - má UPA (1,007) a UTB (1,013). Jejich skóre obsahuje tyto hodnoty:

UPA: celkový výsledek = 1,01; L=1,78 A=0,07 Ae=1,02 Rv =1,20 Rs=0,97

UTB: celkový výsledek = 1,01; L=2,42 A=0,20 Ae=1,01 Rv =1,28 Rs=0,16

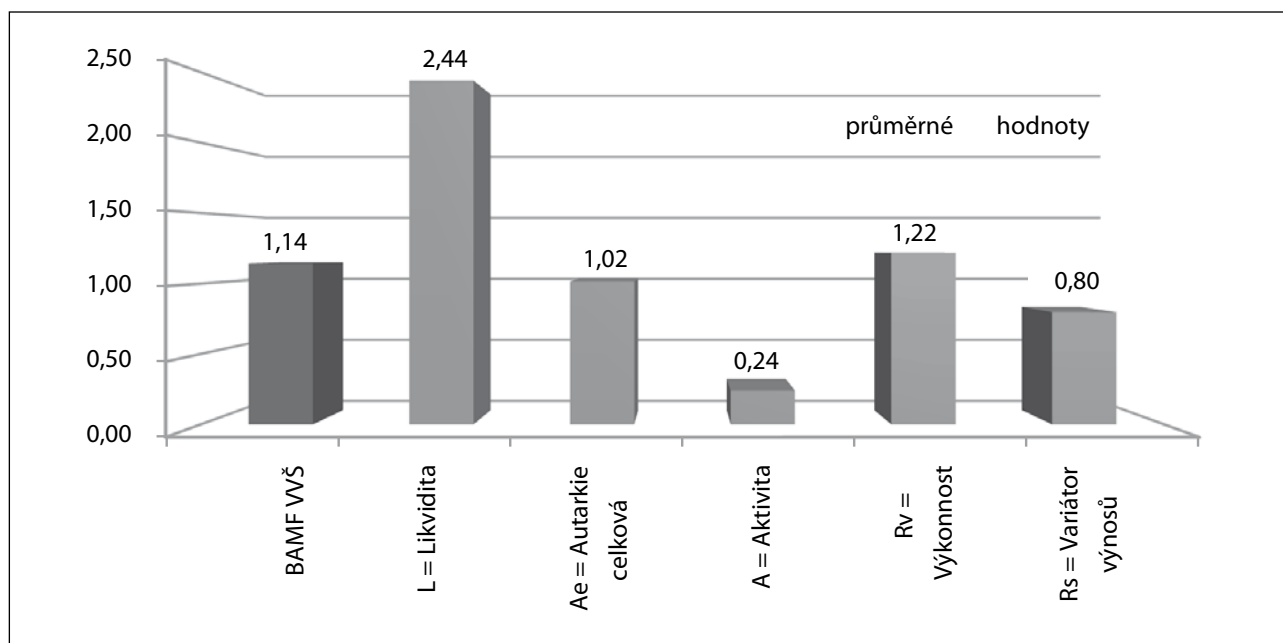
Téměř shodný celkový výsledek je u obou VVŠ dosažen poněkud odlišnou cestou. Přestože míra autarkie a výkonnosti je přibližně stejná, lepší celkový výsledek dosáhla UPA jednak díky své nižší likviditě a nižší aktivitě, jednak – a to zejména – díky dosažení vyššího variátoru výnosů, než je tomu u UTB.

5.1. Souhrnné zhodnocení finančního zdraví celé skupiny VVŠ

Základním smyslem finanční analýzy je sice posoudit stav jednotlivého ekonomického subjektu, avšak pohled

na celou skupinu VVŠ může představovat jakýsi „benchmark“. Byly proto vypočteny průměrné hodnoty celkových výsledků i dílčích ukazatelů, které odráží graf č. 10 a tabulka č. 2, v níž jsou navíc vybrané charakteristiky variability souboru dat.

Graf č. 10: Průměrné hodnoty $BAMF_{VVŠ}^{2007}$ a dílčích ukazatelů za skupinu VVŠ



Pramen: vlastní zpracování

Hodnoty v grafu č. 10 přesvědčivě ukazují na dobré finanční zdraví celé skupiny VVŠ. Ukazatele autarkie, výkonnosti a variátoru výnosů dokládají, že VVŠ dobře hospodaří, zvládají i vlivy vnějšího prostředí. Ukazatel aktivity je spíše

výrazem určitých specifik finančních vztahů těchto subjektů, obdobně jako likvidita, jejíž vyšší hodnoty mohou být vnímány i jako rys vyšší míry opatrnosti v hospodaření VVŠ.

Tabulka č. 2: Vybrané hodnoty k hodnocení finančního zdraví skupiny VVŠ

	$BAMF_{VVŠ}^{2007}$	L = likvidita	Ae = autarkie	A = aktivita	Rv = výkonnost	Rs = variátor výnosů
průměr	1,14	2,44	1,02	0,24	1,22	0,80
min	0,66	1,38	1,00	0,02	1,08	-0,65
max	1,47	4,30	1,07	0,86	1,47	1,35
sm. odch.	0,18	0,66	0,02	0,18	0,08	0,46
var. koef. (%)	15,56	27,04	1,48	73,63	6,74	57,52

Pramen: vlastní zpracování

Bez zajímavosti však není ani míra variability hodnot v rámci dílčích ukazatelů – vysoká u aktivity a variátoru výnosů, střední u likvidity a nižší u výkonnosti a autarkie. V souvislosti s ukázkami skóre vybraných VVŠ lze dedukovat, že i hodnotově blízké celkové výsledky mohou být zapříčiněny odlišnými dílčími výsledky.

6. ZÁVĚR

Provedená analýza finančního zdraví VVŠ ukazuje jednoznačně na jeho pozitivní stav. Je dokladem toho, že VVŠ dokážou racionálně hospodařit se svěřenými prostředky. Inklinují spíše k opatrnějšímu (méně rizikovému) způsobu finančního hospodaření. Při rozhodování o alokaci zdrojů je tedy očekávání jejich efektivního využití oprávněné.

Celkové prostředky, které plynuly do rozpočtů jednotlivých VVŠ z veřejných zdrojů v roce 2006, představovaly necelých 29 mld. Kč, z toho cca 1/4 byla vázána na výzkumnou činnost [7]. V roce 2006 představovalo 1 % HDP (v běžných cenách) více než 32 mld. Kč (rozdíl 3 mld. Kč), uvažovaná 2 % do vysokého školství odpovídají částce téměř 65 mld. Kč (rozdíl 36 mld. Kč). [4]

Literatura:

- BALCAEN, Sofie. OOGHE, Hubert. *35 years of studies on business failure: an overview of the classic statistical methodologies and their related problems*. The British Accounting Review 38 (2006) 63–93
- Building the Knowledge Society: Social and Human Capital Interactions*. (2003) Brussels, 28. 5. 2003, SEC(2003) 652
- CIMA: Management Accounting Official Terminology, Praha: ASPI, 2002. ISBN 80-86395-43-X.
- ČSU. *Makroekonomické ukazatele*. Tab. N1 – Hrubý domácí produkt důchodovou metodou. URL: <www.czso.cz>
- Education at a Glance 2008*. (2008) OECD: Indicators – OECD © 2008. ISBN 9789264046283.
- EUA: *Financially sustainable universities. Towards full costing in European universities*. Brussels: EUA, 2008. ISBN 9789078997085
- Higher Education in the Czech Republic 2008*. (2009) Ministry of Education, Youth and Sports at the accession of the Czech Presidency of the Council of the EU. Praha. CSVŠ, 2009. ISBN 978-80-86784-74-8.
- JACKSON, P.M. BROWN, C.V. *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Eurolex Bohemia – edice ekonomie, 2003. ISBN 80-86432-09-2.
- Komuniké konference evropských ministrů odpovědných za vysoké školství*. (2009) Lovani: 28.–29. dubna 2009.
- KOUČKÝ, Jan. BARTUŠEK, Aleš. KOVAŘOVIC, Jan. *Who is more equal? Acces to tertiary education in Europe*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2009. ISBN 978-80-7290-391-7.
- KRAFTOVÁ, Ivana. *Finanční analýza municipální firmy*. Praha: C.H.Beck, 2002. ISBN 80-7179-778-2
- KRAFTOVÁ, Ivana: Efektivnost veřejného sektoru regionu na mikroúrovni: modifikovaný model BAME. In *Central European Conference in Regional Science*. [CD ROM]. Vysoké Tatry: TU v Košicích, 2007. ISBN 978-80-8073-957-7
- LISSMANN, Konrad Paul. *Teorie nevzdělanosti. Omyly společnosti vědění*. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1677-5.
- PABIAN, Petr: *Od elitního přes masové k univerzálnímu terciárnímu vzdělávání: koncepce Martina Trowa*. AULA, roč. 16, 02/2008, 31–40. ISSN 1210-6658
- Prohlášení Boloňského politického fóra*. (2009). Louvain-la-Neuve, 29. 4. 2009.
- Směrná účtová osnova*. Příloha č. 3 k vyhlášce č. 504/2002 Sb.

Přítom v současné době má podpora VVŠ i významný regionální aspekt, a to přes fakt, že – počítáno podle sídla univerzity – má stále výjimečnou pozici Praha, která se svými 8 VVŠ získává 42 % celkových prostředků, následuje Jiho-moravský kraj s 24 %, třetí místo zaujímá Moravskoslezský kraj s 10 %. O zbývajících 24 % se dělí 9 krajů České republiky, ve dvou krajích – Karlovarském a Středočeském – sídlí pouze fakulty VVŠ, proto ve výčtu nejsou zahrnuty.

„Lidský kapitál“ generovaný dominantně VVŠ bývá oprávněně považován za hnací sílu rozvoje, za jeden z nejvýznamnějších faktorů zajištění výkonnosti a konkurenceschopnosti regionů. Nůžky mezi deklarovanými záměry v rámci celé EU a skutečností by se měly zavírat. Je-li opravdu rozvoj vysokého školství klíčovou prioritou České republiky, pak je v zájmu tvorby rozvojového a inovačního potenciálu ekonomiky a celé společnosti tuto skutečnost podpořit i faktickými finančními toky. Stav finančního zdraví českých VVŠ argumentuje ve prospěch tohoto záměru.

doc. Ing. Ivana KRAFTOVÁ, CSc.

Ing. Kateřina ZAVŘELOVÁ

Univerzita Pardubice

Ivana.Kraftova@upce.cz

17. *Strategie rozvoje lidských zdrojů pro Českou republiku.* (2003) Schválená vládou 3. března 2003.
18. *Strategická zpráva o obnovené Lisabonské strategii pro růst a zaměstnanost: zabíjení nového cyklu 2008–2010.*(2007) Brusel, 11. 12. 2007, KOM(2007) 803
19. *Survey of Master Degrees in Europe.* (2009). Brussels: EUA, 2009. ISBN: 9789078997108.
20. *Vyhláška 504/2002 Sb.*, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví
21. *Výroční zprávy o hospodaření veřejných vysokých škol.*
22. *Zákon 111/1998 Sb.*, o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách)
23. *Zákon 218/2000 Sb.*, o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla)
24. *Zákon 552/2005 Sb.*, kterým se mění zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách)
25. ZAVŘELOVÁ, Kateřina: *Finanční zdraví a výkonnost vysokých škol ČR.* Diplomová práce. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2009.

Přehled zkratk názvů VVŠ

AMU	Akademie múzických umění v Praze	UK	Univerzita Karlova v Praze
AVU	Akademie výtvarných umění v Praze	UPOL	Univerzita Palackého v Olomouci
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze	UPA	Univerzita Pardubice
ČVUT	České vysoké učení technické v Praze	UTB	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
JAMU	Janáčkova akademie múzických umění v Brně	VFU	Veterinární a farmaceutická univerzita Brno
JČU	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	VŠB-TUO	Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava
MU	Masarykova univerzita	VŠE	Vysoká škola ekonomická v Praze
MZLU	Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně	VŠCHT	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
OU	Ostravská univerzita v Ostravě	VŠPJ	Vysoká škola polytechnická Jihlava
SLU	Slezská univerzita v Opavě	VUT	Vysoké učení technické v Brně
TUL	Technická univerzita v Liberci	VŠTEČB	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích
UHK	Univerzita Hradec Králové	VŠUP	Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze
UJEP	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem	ZČU	Západočeská univerzita v Plzni

Résumé

This article deals with the analysis of financial health of public universities in the Czech Republic. The importance of higher education in present development stage is commented in connection with the formation of the European Higher Education Area and the European Research Area briefly. An attention is paid to the public financing rate of tertiary education, namely public universities in the Czech Republic. The main part of the article analyzes financial health of twenty-six public universities in 2006 through the use of the “balance analysis of municipal firm model”, which has been modified

for public universities slightly. This model takes into account specificities of economic subjects in public sector and assessment of their effectiveness. There is situation in individual public universities compared, as well as financial health of the whole group evaluated. Authors are satisfied that financial health of the Czech public universities can be assessed positively, and it follows, it is no fear of inefficiency of public resources allocation, which should be increasing in terms of the formation of knowledge society in accordance with the recommendation of the European Commission.

