

**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE  
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY**

**VÝKONOVÉ FINANCOVANIE VÝSKUMU VO  
VYSOKOM ŠKOLSTVE**

**Bakalárska práca**

**2012**

**Tomáš Kabina**

**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE  
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY**

**VÝKONOVÉ FINANCOVANIE VÝSKUMU VO  
VYSOKOM ŠKOLSTVE**

**Bakalárska práca**

Študijný program: Ekonomická a finančná matematika  
Študijný odbor: 1114 Aplikovaná matematika  
Školiace pracovisko: Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky  
Vedúci práce: doc. RNDr. Peter Mederly, CSc.

**Bratislava 2012**

**Tomáš Kabina**



Univerzita Komenského v Bratislave  
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

### ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

**Meno a priezvisko študenta:** Tomáš Kabina  
**Študijný program:** ekonomická a finančná matematika (Jednoodborové štúdium, bakalársky I. st., denná forma)  
**Študijný odbor:** 9.1.9. aplikovaná matematika  
**Typ záverečnej práce:** bakalárska  
**Jazyk záverečnej práce:** slovenský

**Názov:** Výkonové financovanie výskumu vo vysokom školstve  
**Cieľ:** Spracovať prehľad možnosti a vlastností tzv. výkonového financovania výskumu vo vysokom školstve.

**Vedúci:** doc. RNDr. Peter Mederly, CSc.

**Dátum zadania:** 15.10.2011

**Dátum schválenia:** 27.10.2011

doc. RNDr. Margaréta Halická, CSc.  
garant študijného programu

.....  
Študent

.....  
vedúci

## ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Vyhlasujem, že som bakalársku prácu vypracoval samostatne a uviedol som všetku použitú literatúru.

.....

vlastnoručný podpis študenta

## **POĎAKOVANIE**

Ďakujem svojmu školiteľovi, pánovi doc. RNDr. Petrovi Mederlymu, CSc. za ochotu, cenné rady, trpezlivosť, podnety a pripomienky, ktoré ma usmernenili pri písaní a zároveň prispeli k skvalitneniu tejto práce.

## ABSTRAKT

KABINA, Tomáš : *Výkonové financovanie výskumu vo vysokom školstve*. [Bakalárska práca] – Univerzita Komenského v Bratislave. Fakulta matematiky, fyziky a informatiky. – Vedúci doc. RNDr. Peter Mederly, CSc. Stupeň odbornej kvalifikácie: Bakalár. Bratislava: UK, 2012. 65 strán

Cieľom tejto práce je spracovať prehľad možností a vlastností výkonového financovania výskumu vo vysokom školstve, podrobne charakterizovať slovenský model financovania, a zanalyzovať výkon vysokých škôl v poslednom období podľa ukazovateľov, používaných v slovenskom modeli. Výkonové financovanie je pomerne novým spôsobom financovania vysokých škôl. Je založené na myšlienke, že financie by mali smerovať do tých inštitúcií, kde je výkon preukázaný. Práca je rozdelená na dve kapitoly. Prvá kapitola obsahuje definíciu výkonového financovania, prehľad základných typov modelov financovania a prehľad základných ukazovateľov, používaných v modeloch. V závere tejto kapitoly je stručná zmienka o súčasnom smerovaní v doteraz používaných modeloch. V druhej kapitole je prezentovaná podrobná charakteristika slovenského modelu financovania vysokých škôl a jeho postupného vývoja od jeho vzniku až po súčasnosť. Ďalej kapitola obsahuje analýzu výkonu vysokých škôl v najdôležitejších ukazovateľoch, ktoré sa v slovenskom modeli používajú, čo je hlavným prínosom tejto práce.

**Kľúčové slová:** výkonové financovanie, výskum, vysoké školy, hodnotenie, výkonové ukazovatele, výstupy výskumu, peer review,

## ABSTRACT

KABINA, Tomáš : *Performance-based funding for research in tertiary education institutions*. [Bachelor thesis] – Comenius University in Bratislava. Faculty of mathematics, physics a informatics. – Tutor doc. RNDr. Peter Mederly, CSc. Bratislava: UK, 2012. 65 pages

The goal of this paper is to process an overview of the possibilities and features of performance-based funding for research in tertiary education institutions, to characterize the Slovak funding system in detail and to analyze the performance of tertiary education institutions in recent years based on indicators used in the Slovak funding system. Performance-based funding is a relatively recent tool of tertiary education funding. It is based upon an idea, that funds should flow to those institutions, where performance is manifest. This paper is divided into two chapters. The first chapter contains the definition of performance-based funding, the overview of the basic types of models and the overview of the basic indicators used in these models. The end of this chapter briefly mentions the current direction in the systems used. The second chapter presents the characteristics of the Slovak funding model in detail and it's evolution from it's birth to present. After that, this chapter contains an analysis of the performance of tertiary education institutions in the most significant indicators used in the Slovak funding model, what is also the main contribution of this paper.

**Key words: performance-based funding, research, tertiary education institutions, evaluation, performance indicators, research outputs, peer review**

# OBSAH

Úvod.....	12
1 Prehľad základných modelov financovania výskumu vo vysokom školstve.....	14
1.1 Charakteristika výkonového financovania výskumu vo vysokom školstve.....	14
1.1.1 Definícia systémov PRFS .....	14
1.1.2 Výskyt PRFS.....	15
1.1.3 Dôvody zavedenia PRFS.....	16
1.2 Ukazovatele výkonu vo výskume.....	18
1.2.1 Typy ukazovateľov .....	18
1.2.2 Ukazovatele prvého typu.....	19
1.2.3 Ukazovatele druhého typu.....	21
1.2.4 Ukazovatele tretieho typu .....	23
1.2.5 Zhrnutie o ukazovateľoch .....	24
1.3 Základné typy modelov .....	25
1.3.1 Charakteristika britského modelu .....	25
1.3.2 Charakteristika a vývoj austrálskeho modelu .....	31
1.3.3 Súčasné smerovanie vo vývoji modelov .....	37
2 Charakteristika a vývoj slovenského modelu financovania výskumu vo vysokom školstve.....	38
2.1 Dotácie.....	39
2.2 Metodika rozpisu dotácií na rok 2012.....	40
2.2.1 Spôsob rozpisu dotácie na prevádzku a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj .....	41
2.2.2 Spôsob rozpisu dotácie na mzdy a poistné.....	41
2.2.3 Podrobnejší popis použitých kritérií .....	42
2.3 Systém financovania v rokoch 2002-2011 .....	46



2.4	Celkový objem dotácií a výkon vo vysokom školstve podľa kritérií použitých v modeli.....	52
2.4.1	Výkon vysokých škôl podľa objemu získaných zahraničných grantov ....	55
2.4.2	Výkon vysokých škôl podľa počtu publikácií.....	56
	Záver .....	61

## ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1 : Úrovne kvality .....	28
Tabuľka 2 : Váhy základných skupín publikácií .....	43
Tabuľka 3 : Typy publikácií a ich váhy .....	43
Tabuľka 4 : Objemy finančných dotácií rozpisovaných podľa výkonu vo výskume na rok 2012 .....	46
Tabuľka 5 : Váhy kritérií v jednotlivých rokoch pri dotácii D-VV .....	51
Tabuľka 6 : Váhy kritérií v jednotlivých rokoch pri dotácii na mzdy a poistné .....	52
Tabuľka 7 : Objemy a podiely finančných dotácií rozpisovaných podľa výskumu v jednotlivých rokoch.....	52
Tabuľka 8 : Celkový objem dotácií na výskum .....	53
Tabuľka 9 : Výkony v získaných zahraničných grantoch.....	55
Tabuľka 10 : Celkové počty publikácií a počty publikácií v jednotlivých skupinách ....	56
Tabuľka 11 : Celkový objem dotácií na výskum a počet publikácií.....	58
Tabuľka 12 : Počty publikácií v uvedených kódach.....	59

## **ZOZNAM GRAFOV**

Graf 1 : Celkový počet publikácií v rokoch 2007-2010.....	56
Graf 2 : Celkové počty publikácií v skupinách A1, A2, B a C .....	57
Graf 3 : Počty publikácií v uvedených kódach .....	59

## ÚVOD

Vysoké školy sú dôležitou súčasťou výskumného a inovačného sektora v rozvinutých štátoch. Na rozdiel od výskumu v komerčnom sektore, sú to práve vysoké školy, ktoré sa často venujú dlhodobej výskumnej činnosti, značne vzdialenej od komercie. Touto činnosťou rozširujú základňu poznatkov a poskytujú dôležitý podklad pre komerčný, aplikovateľný výskum v súkromnom sektore.

Napriek tomu sú výdavky krajín na vedu a výskum vo vysokoškolskom sektore pomerne nízke. V krajinách OECD tvoria len okolo 17 percent z celkových výdavkov týchto krajín na vedu, výskum a rozvoj. Toto je hlavným dôvodom, prečo si vlády jednotlivých krajín musia vážne premyslieť spôsob ich financovania. Výkonové financovanie výskumu je jedným z možných spôsobov. Jeho hlavnou myšlienkou je usmerňovať finančné dotácie tam, kde je preukázaný výkon vo výskume, ktorý sa dá merať pomocou rôznych ukazovateľov. Výkonové financovanie výskumu má za úlohu motivovať školy ku kvalitnejšiemu výskumu a zvýšiť konkurencieschopnosť jednotlivých škôl vo výskumnej oblasti.

Výkonové financovanie výskumu je relatívne novým spôsobom financovania vysokých škôl. Prvýkrát bol takýto systém financovania použitý vo Veľkej Británii v roku 1986. V roku 2010 sa výkonové financovanie výskumu používalo v 13 krajinách, vrátane Slovenskej republiky. Keďže ide o pomerne nový systém, zaoberá sa ním malé množstvo odborníkov vo svete, práce k tejto téme nie sú veľmi početné a doposiaľ uskutočnené analýzy sú nedostatočné.

Cieľom tejto práce bude spracovať prehľad dvoch základných modelov výkonového financovania výskumu a slovenského modelu financovania, a porovnať ich vlastnosti. V práci sa zameriame najmä na slovenský model, ktorého postupný vývoj si popíšeme od implementácie až po súčasnosť.

Práca je rozdelená na dve kapitoly. Prvá kapitola popisuje základné modely financovania, ich vlastnosti a súčasné smerovanie v modeloch používaných vo svete. Popisuje aj základné ukazovatele, ktoré je možné použiť v akomkoľvek modeli financovania. Druhá kapitola obsahuje podrobný rozbor slovenského modelu. Popisuje

základné ukazovatele, ktoré sa v ňom používajú a postupné zmeny v ňom uskutočnené počas desiatich rokov jeho doterajšieho fungovania. Druhá kapitola obsahuje aj analýzu doterajšieho výkonu slovenského vysokého školstva vo výskume podľa najvýznamnejších ukazovateľov, použitých v slovenskom modeli. Na základe tejto analýzy možno zhodnotiť, aký vplyv mal doposiaľ slovenský model financovania na výkon vysokých škôl vo výskume.

# **1 PREHĽAD ZÁKLADNÝCH MODELOV FINANCOVANIA VÝSKUMU VO VYSOKOM ŠKOLSTVE**

„Vysoké školy sú dôležitou súčasťou výskumného a inovačného sektoru každej krajiny. Napriek tomu tvoria výdavky na výskum a vývoj vo vysokoškolskom sektore v krajinách OECD pomerne malú časť celkových výdavkov týchto krajín: v roku 2008 to bolo v priemere len 0,4% HDP, čo zodpovedá 17% celkových výdavkov týchto krajín na výskum a vývoj. Avšak, pretože vysokoškolské inštitúcie často vykonávajú dlhodobú výskumnú činnosť s vysokým rizikom neúspechu a vzdialenú komercii, tvoria významný prínos k báze poznatkov a dopĺňajú výskumnú činnosť súkromného sektora.“<sup>1</sup>

Vzhľadom na význam vysokých škôl vo výskumnom a inovačnom sektore, vlády jednotlivých krajín sa musia vážne zamýšľať nad tým, ako pre ne vytvárať prostredie, ktoré by ich motivovalo k čo najlepším výkonom. Systémy výkonového financovania výskumu (ďalej len „systém PRFS“ odvodené od anglickej skratky Performance-based research funding systems) sú relatívne novým nástrojom ich financovania, ktoré je podstatnou súčasťou vytvárania uvedeného prostredia.

## **1.1 CHARAKTERISTIKA VÝKONOVÉHO FINANCOVANIA VÝSKUMU VO VYSOKOM ŠKOLSTVE**

### **1.1.1 Definícia systémov PRFS**

Modely výkonového financovania výskumu vo vysokom školstve PRFS by sme mohli stručne charakterizovať nasledovne: PRFS musí byť celoštátny systém spätného

---

<sup>1</sup> OECD. 2010. *Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions: Workshop Proceedings*. OECD Publishing, 2010. s.9, ISBN 978-92-64-09460-4

(ex-post) hodnotenia výstupov výskumu, ktorý ovplyvňuje rozdelenie financií pre jednotlivé vysoké školy.

Rozoberme si podrobnejšie všetky dôležité slová v predošlej vete:

- Hodnotený musí byť výskum. Hodnotenia štúdijských programov a kvality výučby nie sú zahrnuté.
- Hodnotenie výskumu musí byť spätné (ex-post). Modely financovania výskumných projektov, v ktorých sú financie pridelované len na základe očakávaných výsledkov v budúcnosti (hodnotenie ex-ante) nezahŕňame medzi PRFS systémy.
- Vo výskume sa musia hodnotiť jeho výstupy, ako napr. počty publikácií, ich kvalita, citácie, úspešnosť absolvovania programov doktorandského štúdia atď. V systémoch môžu byť zahrnuté aj iné ukazovatele ako napr. počet študentov doktorandského štúdia (ďalej v práci budeme používať výraz „PhD študenti“) alebo objem financií získaných z domácich a zahraničných grantov, ale musia sa vyskytnúť aj výstupné ukazovatele.
- Rozdelenie financií musí závisieť od výsledkov hodnotenia. Spätné hodnotenie vysokoškolského výskumu len pre porovnanie kvality jednotlivých vysokých škôl a informovanie vysokých škôl i verejnosti o ich postavení v rámci výskumu na vysokých školách v danej krajine sa nepovažuje za PRFS.
- Musí ísť o celoštátny systém. Hodnotenie vysokých škôl o svojom vlastnom postavení vo výskume nie je zahrnuté medzi PRFS, ani keby sa používalo na vnútorné rozdelenie financií v rámci vysokej školy.

### 1.1.2 Výskyt PRFS

„Prvý systém PRFS bol zavedený v roku 1986 vo Veľkej Británii, s názvom Research Assessment Exercise (RAE). Používanie systémov PRFS sa odvtedy rozširuje a v roku 2010 ich používalo 13 krajín”<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> OECD. 2010. *Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions: Workshop Proceedings*. OECD Publishing, 2010. s.25, ISBN 978-92-64-09460-4

S britským systémom RAE sú najväčšie skúsenosti a ovplyvnil vznik systémov v iných krajinách. Medzi krajiny používajúce systémy PRFS patria: Veľká Británia, Španielsko, Slovensko, Austrália, Hong Kong, Poľsko, Taliansko, Nový Zéland, Belgicko (len vo Flámskej komunite), Nórsko, Švédsko, Dánsko a Fínsko.

Existuje však mnoho ďalších krajín, ktoré používajú nejaký hodnotiaci systém s prvkami PRFS, ale nie sú splnené všetky kritériá na jeho zahrnutie medzi PRFS. Napríklad v Nemecku vláda financuje vynikajúce vysokoškolské centrá výskumu podľa kvality pripravovaných projektov a udeľuje granty, nie je to však spätné hodnotenie. V Portugalsku je všetok výskum vo vysokom školstve financovaný projektovo, hodnotenia plánovaných projektov zväčša zahŕňajú spätné hodnotenie bývalých projektov, na ktorých v minulosti pracovali výskumníci, uchádzajúci sa o projektový grant. V Holandsku sa používa systém hodnotenia výskumu na vysokých školách na základe peer review, ktorý však neurčuje rozdelenie financií pre jednotlivé vysoké školy. Mohli by sme nájsť množstvo ďalších príkladov systémov s prvkami PRFS, v práci sa však budeme ďalej zaoberať len krajinami so systémami PRFS, ako sme si ich definovali.

### **1.1.3 Dôvody zavedenia PRFS**

„Odôvodnením používania výkonového financovania je myšlienka, že financie by mali smerovať do tých inštitúcií, kde výkon je preukázaný: výkonné inštitúcie by mali mať vyšší príjem ako menej výkonné inštitúcie, čo poskytne výkonným inštitúciám konkurenčnú výhodu a stimuluje menej výkonné inštitúcie k lepším výkonom. Ocenené majú byť výstupy, nie vstupy“<sup>3</sup>.

Aj keď predošlý citát stručne charakterizuje hlavnú myšlienku zavedenia výkonového financovania, existujú aj mnohé ďalšie myšlienky na jeho zavedenie. Častým motívom v jednotlivých štátoch bola snaha podporiť vynikajúce výskumné centrá vo vysokom školstve, ako aj snaha vyvinúť a udržať si medzinárodne konkurencieschopný výskumný sektor. Tento motív stál za vznikom prvého systému

---

<sup>3</sup> OECD. 2010. *Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions: Workshop Proceedings*. OECD Publishing, 2010. s.27, ISBN 978-92-64-09460-4



PRFS, britského RAE, ako aj jeho čoskorým nasledovníkom REF (Research Excellence Framework), a spomína sa viac či menej vo všetkých systémoch.

Systémy PRFS sú súčasťou širších reforiem vlád, označovaných ako new public management reforms, ktorých zavedenie by sa dalo opísať takto:

„Počas posledného štvrtstoročia, vlády po celom svete ambiciózne zahájili snahy reformovať spôsoby, akými riadia. Občania sa dožadovali menších, lacnejších a efektívnejších vlád a zároveň viacerých a lepších služieb. Na vyriešenie tohoto paradoxu, vlády robili pokusy s viacerými nápadmi na zlepšenie výkonnosti a produktívnosti a na zníženie nákladov“<sup>4</sup>.

Uvedme niekoľko ďalších základných myšlienok, ktorými sa dá zdôvodniť použitie systémov PRFS vo vysokom školstve:

- Zvýšená produktivita: hodnotenie výstupov výskumu zlepšuje výsledky výskumu bez pridávania nových zdrojov do výskumného sektora.
- Vytvorenie systémov založených aj na trhovách princípoch: Vo viacerých krajinách ešte do nedávna neboli vysoké školy nezávislé a boli len niečím ako predĺženou rukou svojho financujúceho ministerstva, ktoré prakticky rozdeľovalo peniaze až ku každému pracovníkovi vysokej školy. Vysoké školy v podstate nemali nezávislý rozpočet a nerozhodovali o štúdijských programoch, počte študentov atď. Presun k výkonovému financovaniu je súčasťou širšieho hnutia za väčšiu nezávislosť vysokých škôl, čím sa školy sami naučia účinnejšie hospodáriť a robiť strategicky dôležité rozhodnutia.
- Vyššia orientácia na služby pre verejnosť: je záujem o vyššiu pozornosť vysokých škôl o záujem občanov. Vo vysokoškolskom výskumnom sektore by to znamenalo vyššie ohodnotenie praktického výskumu, napr. vývoja moderných technológií a nižšie ohodnotenie výskumu oceňovaného kladne len akademickými pracovníkmi medzi sebou, ktorý verejnosť vníma ako neuplatniteľný v praxi.

---

<sup>4</sup> OECD. 2010. *Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions: Workshop Proceedings*. OECD Publishing, 2010. s.28, ISBN 978-92-64-09460-4

- Zvýšenie prehľadnosti a zodpovednosti: znamená to sústrediť sa na výstupy a výsledky miesto skúmania jednotlivých procesov a štruktúr. Meranie výstupov a patričné prerozdelenie financií zvyšuje prehľadnosť a zodpovednosť.

Nie všetci výskumníci na vysokých školách sú zmenami nadšení. Viacerí sa sťažujú na obmedzenie slobody a nezávislosti ich vedeckého bádania. Objavujú sa aj problémy s časom trvania výskumných aktivít. V modeloch, ktoré hodnotia výstup za krátke časové obdobie, sa kritizuje odklon škôl od dlhodobých, náročnejších projektov, pri modeloch s hodnotením výstupu za dlhé časové obdobia sa kritizuje naopak to, že školy nie sú motivované k takmer žiadnym výsledkom v prvých rokoch hodnoteného obdobia.

## **1.2 UKAZOVATELE VÝKONU VO VÝSKUME**

### **1.2.1 Typy ukazovateľov**

V systémoch PRFS sa výkon meria pomocou rôznych ukazovateľov. Dajú sa rozdeliť do troch základných skupín:

Ukazovatele prvého typu, ktorých cieľom je priame meranie výkonu vo výskume meraním vstupov, procesov, štruktúr a výstupov výskumného procesu na vysokých školách.

Ukazovatele druhého typu sú indexy, merajúce význam a vplyv výskumu.

Ukazovatele tretieho typu sú založené na hodnoteniach vedeckých prác výskumníkov na vysokých školách akademickou komunitou, formou tzv. peer review.

Prvé dva typy ukazovateľov, známe aj ako metriky, sa používajú priamo v modeloch financovania vysokých škôl. Môžu byť použité aj ako vstup do procesov peer review, teda byť vstupom pri produkcii ukazovateľov tretieho typu. V ďalších odsekoch si podrobnejšie rozoberieme jednotlivé typy ukazovateľov, ktoré sa môžu použiť pri zostavovaní modelu výkonového financovania výskumu.

### 1.2.2 Ukazovatele prvého typu

Tieto ukazovatele možno rozdeliť na vstupné, procesné, štrukturálne a výstupné.

Medzi vstupné ukazovatele patria napr. financie získané z vonkajších zdrojov formou domácich alebo zahraničných grantov, alebo ukazovatele o schopnosti vysokej školy získavať PhD študentov a kvalitných výskumníkov. Schopnosť vysokých škôl dlhodobo získavať granty na jednotlivé projekty poskytuje istú informáciu o kvalite jej výskumu. Schopnosť získavať nových PhD študentov a kvalitných výskumníkov z iných škôl poskytuje informáciu o konkurencieschopnosti vysokej školy na trhu práce, ako aj o atraktivnosti výskumného prostredia na škole.

Vstupné ukazovatele však nemusia svedčiť len o kvalite výskumu na danej vysokej škole. Ukazovatele vonkajšieho financovania sa nedajú dobre použiť na porovnanie rôznych vedných odborov, keďže úroveň dostupného vonkajšieho financovania sa v rôznych odboroch dosť líši. Pri hodnotení schopnosti vysokej školy získať si PhD študentov treba zväžiť možnosti uplatnenia študentov v súkromnom alebo verejnom sektore, mimo vysokej školy, ktoré sa líši podľa odboru. V niektorých odboroch odchádza do praxe oveľa väčšie množstvo študentov, ako v iných odboroch.

Medzi procesné ukazovatele zaraďujeme ukazovatele o seminárnej a konferenčnej činnosti vysokých škôl. Dá sa sem zahrnúť napr. počet zorganizovaných seminárov, vedeckých konferencií, ako aj počet účastníkov na týchto podujatiach. Počet účastníkov, najmä zahraničných, na konferenciách usporiadaných vysokou školou, poskytuje istú informáciu o kvalite výskumu na danej vysokej škole, takisto je to aj v prípade účasti kvalitných výskumníkov z danej vysokej školy na zahraničných konferenciách. Nevýhodou je, že to môže svedčiť skôr o vytvorených vzájomných dobrých vzťahoch medzi vysokými školami ako o ich kvalite. Veľký význam takýchto ukazovateľov pri financovaní bude viesť skôr ku konferenčnému turizmu a nadštandardnému počtu organizovaných konferencií, na ktorých sa blízke vysoké školy podporia vzájomnou účasťou. Ťažko sa porovnávajú aj rôzne vedné odbory takýmto spôsobom.

Medzi štrukturálne ukazovatele možno zaradiť napr. počet akademických pracovníkov, počet PhD študentov alebo ukazovatele dobrého mena danej školy v rámci

akademickej komunity (patrí sem napr. členstvo akademických pracovníkov v redakciách odborných časopisov alebo akadémiách vied). Vyšší počet akademických pracovníkov by mal viesť ku kvalitnejšiemu výskumu, aj keď môže spôsobiť rozpor s inými funkciami vysokých škôl, najmä vzdelávaním. Príliš veľké množstvo výskumníkov môže mať za následok nižšiu kvalitu a menší počet štúdijských programov, ktorých kvalita je nevyhnutná pre dlhodobé udržanie výskumnej kvality na vysokej škole, pretože najlepší výskumníci pochádzajú väčšinou z najlepších vysokých škôl. Neexistuje žiadna zhoda na relatívnom počte výskumníkov vo vysokoškolských inštitúciách. Počet PhD študentov sa tiež výrazne líši podľa vedných odborov, aj keď v rámci jedného vedného odboru sa dá celkom dobre použiť na porovnanie výskumu vo vysokom školstve. Členstvo výskumníkov z danej vysokej školy v redakciách odborného časopisu alebo akadémiách vied vypovedá o širšom uznaní činnosti výskumníka, teda o jeho kvalite. Avšak nie všetci kvalitní výskumníci na vysokých školách vyhľadávajú členstvo v týchto orgánoch, čo sťažuje použitie takýchto ukazovateľov na meranie kvality výskumu na verejných vysokých školách.

Najdôležitejšími sú výstupné ukazovatele. Tieto ukazovatele musí obsahovať systém financovania na to, aby sme ho mohli považovať za systém PRFS. Patrí sem napr. počet publikácií, počet absolventov PhD štúdia a početnosť ukončenia PhD programov (priame výstupné ukazovatele, neodzrkadľujú vplyv výskumu na spoločnosť), počet citácií, počet získaných ocenení alebo príjem z výskumom vytvoreného duševného vlastníctva (ukazovatele vplyvu výskumu na spoločnosť).

Počet publikácií sa považuje za dobrý ukazovateľ kvality výskumu a používa sa nejakým spôsobom v takmer každom modeli. V modeloch sa väčšinou prikladá väčšia váha karentovaným časopisom ako bežným odborným časopisom, čo napomáha odstrániť možný rozpor medzi kvalitou a kvantitou publikácií.

Pri počte citácií je situácia zložitejšia, pretože tie často môžu okrem kvality odzrkadľovať aj vytvorené siete a známosti medzi akademickými pracovníkmi. Pri zahrnutí počtu citácií do modelu hrozí nadmerné a nepotrebné citovanie známych akademických pracovníkov medzi sebou za účelom vzájomnej podpory. Rozumným sa zdá byť vytvorenie niekoľkých kategórií počtu citácií, a často citovaným publikáciám priradiť o niečo väčšiu váhu ako málo citovaným, keďže nepovšimnuté publikácie v

akademických kruhoch sú väčšinou tie menej kvalitné. Na získanie údajov o citáciách sa používajú databázy ako Thompson Reuters ISI Web of Science, Scopus alebo Google Scholar, aj keď informácie v nich sú neúplné. Väčšina analýz publikácií a citácií v akademických kruhoch vychádza z najstaršej databázy Thompson Reuters ISI Web of Science.

Záujem nových študentov o výskum je nevyhnutný na dlhodobé udržanie kvality výskumu na vysokej škole, preto sa v modeloch veľmi často stretávame s počtom absolventov alebo študentov PhD štúdia. Nevýhodou je náročnosť porovnania rôznych vedných disciplín, keďže záujem o PhD štúdium sa dosť líši pre jednotlivé odbory. Napriek tejto nevýhode sa tento ukazovateľ vyskytuje takmer vo všetkých PRFS modeloch, aby boli školy motivované k dlhodobému udržaniu si pevnej základne výskumníkov.

Získané ocenenia poprednými akademikmi alebo projektovými skupinami svedčia o kvalite ich výskumu, aj keď porovnanie rôznych vedných odborov takýmto spôsobom môže byť problematické. Príjem z patentov alebo licencií je v niektorých vedných oblastiach dobrým ukazovateľom na meranie kvality duševného vlastníctva výskumníkov, teda aj kvality ich výskumu. Je nevhodné ho však použiť pre niektoré iné vedné odbory, kde veľkú pridanú hodnotu pre spoločnosť má často aj výskum, ktorý nemožno oceniť patentom alebo licenciou. Ako príklad možno uviesť vplyv nejakého prelomového postupu na výskum v súkromnom sektore, ktorý po dlhšom čase môže viesť k významnému produktu a licencií pre danú súkromnú spoločnosť, pričom prvotná práca výskumníka nie je ocenená nejakou licenciou.

### **1.2.3 Ukazovatele druhého typu**

Medzi tieto ukazovatele zaradíme indexy citácií. Pri priamom použití počtu citácií ako ukazovateľa kvality výskumu sa môžu objaviť nežiaduce efekty, spomínané v predchádzajúcich odsekoch. V snahe objektívnejšie zhodnotiť informácie o citáciách boli vyvinuté tieto indexy. Dva hlavné indexové ukazovatele sú journal impact factor (JIF) a H index.

JIF je ukazovateľom hodnotiacim odborné časopisy, ktoré sú indexované v každoročnej publikácii Journal Citation Reports od americkej agentúry Thompson

Reuters. Počíta sa na základe údajov za posledné tri roky. JIF v danom roku pre daný časopis je určený ako priemerný počet citácií článkov uverejnených v danom časopise za dva predchádzajúce roky. Napr. JIF 2012 pre daný časopis sa počíta nasledovne:

A = počet, koľkokrát boli články uverejnené v danom časopise v rokoch 2010-2011 odcitované v indexovaných časopisoch v roku 2012

B = počet citovateľných položiek (článkov, recenzií, posudkov...) uverejnených v danom časopise v rokoch 2010-2011

$JIF\ 2012 = A/B$

Veľký JIF daného časopisu sa považuje za dôkaz jeho vysokej kvality. Nevýhodou použitia JIF pri posudzovaní kvality uverejnených publikácií je to, že aj v často citovaných časopisoch sú publikované veľmi málo citované články. Vo všeobecnosti však platí, že časopisy s vysokým JIF si môžu vyberať na uverejnenie z veľkého množstva publikácií len tie, ktoré považujú za najkvalitnejšie.

JIF možno v modeli financovania použiť ako váhu pri ukazovateli počtu publikácií, ktorý zaradujeme medzi ukazovatele prvého typu. Keďže JIF sa počíta len z údajov za posledné tri roky, meria kvalitu publikácií uverejnených v danom časopise v poslednom období. Je preto vhodné uvažovať nad jeho možným použitím vo väčšine modelov, ktorých cieľom je oceniť kvalitnú výskumnú prácu na vysokých školách v posledných rokoch.

H index ohodnocuje jednotlivých výskumníkov a je definovaný ako maximálny počet článkov publikovaných daným výskumníkom, ktoré boli odcitované aspoň H krát. Napr. H index 20 znamená, že daný výskumník publikoval za svoju kariéru 20 článkov, z ktorých bol každý odcitovaný aspoň 20 krát, ale nepublikoval 21 článkov, z ktorých každý bol citovaný aspoň 21 krát. Tento index sa pokúša odstrániť nedostatky iných citačných ukazovateľov. Napríklad málo významný výskumník na vysokej škole môže mať vysoký celkový počet citácií, keďže sa spolupodieľal na jednej významnej publikácii s inými výskumníkmi, pričom iné významné publikácie nemá. Na dosiahnutie vysokého H indexu je nevyhnutná dlhodobá výskumná práca na vysokej úrovni počas viacerých rokov. Preto jeho použitie má význam len pri pracovníkoch s

dlhoročnou praxou, aspoň desaťročnou. Je zrejmé, že aj veľmi kvalitný, mladý výskumník nemôže mať vysoký H index v porovnaní s jeho staršími kolegami.

H index nemeria výkon vysokej školy vo výskume v poslednom období, ale dlhodobú kvalitu jej pracovníkov. Modely PRFS sa líšia aj podľa jednotiek, ktorých výkon vo výskume ohodnocujú. Použitie H indexu závisí od toho, aké jednotky chceme v modeli PRFS ohodnocovať. Ak sa rozhodneme pre pridelovanie financií podľa kvality pracovníkov danej vysokej školy (napr. španielsky model), je vhodné uvažovať nad jeho použitím. Väčšina modelov PRFS však má za cieľ oceniť výkon vo výskume celej vysokej školy, alebo jej jednotlivých útvarov (fakulty, katedry), v poslednom období. Použitie H indexu v týchto prípadoch je nevhodné.

#### **1.2.4 Ukazovatele tretieho typu**

Tieto ukazovatele pochádzajú z peer review. Peer review je hodnotenie práce výskumníkov inými odborníkmi v rovnakej oblasti výskumu za účelom zvýšenia kvality výskumnej práce vykonávanej v danej oblasti. Peer review vychádza z myšlienky, že kvalitu výskumnej činnosti v istom vednom odbore vedia najlepšie posúdiť práve odborníci v danom odbore. Rôznorodosť a špecifiká jednotlivých vedných disciplín majú svoj význam pri hodnotení pomocou peer review, ktoré sa používa na produkciu ukazovateľov tretieho typu. Pri produkcii prvých dvoch typoch ukazovateľov nie je zahrnutá špecifická situácia jednotlivých vedných odborov, ukazovatele tretieho typu tento nedostatok nemajú.

Peer review sa používa vo veľkom rozsahu v množstve oblastí, ako napr. medicína, právo, účtovníctvo alebo vývoj počítačového softwaru. Aj súdny proces s porotou je istou formou peer review. Vo vysokoškolskom výskume sa používa pri záverečných prácach pre získanie akademického titulu či posúdení kvality článku pred jeho publikáciou. Mnohé odborné časopisy vyžadujú aspoň nejaké posúdenie článku inými odborníkmi v oblasti ešte pred jeho publikovaním, čím peer review môže ovplyvniť ukazovatele o počte publikácií.

Peer review sa všeobecne považuje za spoľahlivý spôsob ocenenia kvality výskumnej činnosti, aj keď je často kritizované ako pomalý a neefektívny nástroj. Ďalším nedostatkom sú rozdiely medzi hodnotiacimi, čo vnáša do hodnotenia

subjektívny názor hodnotiaceho. Takisto sa môže prejavíť jav, že uznávaným výskumníkom v akademických kruhoch, ktorí už mnoho vykonali, sa bude vzhľadom na ich uznanie dávať vyššie hodnotenie aj pri menej kvalitných prácach ako začínajúcim a neznámym výskumníkom.

Aj keď sa peer review používa a bude sa používať na rôzne iné účely, v systémoch PRFS hrá veľmi dôležitú úlohu. Tvorí aj základ najstaršieho systému PRFS, britského RAE, ktorý si ďalej v práci bližšie popíšeme.

### **1.2.5 Zhrnutie o ukazovateľoch**

Novodobé systémy financovania vysokých škôl sú vo väčšine európskych krajín, medzi ktoré patrí aj Slovensko, postavené na výkone vysokej školy, ktorý sa meria pomocou niekoľkých výkonových ukazovateľov. Týka sa to nielen výskumu vo vysokom školstve, ale financovania celého sektora vysokých škôl. K pozitívam systémov financovania vysokých škôl postavených na výkonových ukazovateľoch patrí určite transparentnosť a motivácia k zlepšovaniu výkonov. Tieto systémy majú však aj svoje negatíva. Problémy spojené s výkonovými ukazovateľmi výstižne charakterizuje nasledovný citát:

„Výber výkonových ukazovateľov je vždy diskutabilný ... len zriedka merajú priamo výkonnosť vysokej školy v prioritných oblastiach vysokého školstva alebo jej skutočný vplyv na študentov ... Kvalita, čo je punc vysokého školstva, je veľmi prchavý a subjektívny atribút, ... ktorý je veľmi ťažké kvantitatívne merať. ...

Ak teda výkonové ukazovatele spôsobujú toľko problémov, prečo sa s nimi vôbec trápime? Odpoveď je jednoduchá: problémy s výkonovými ukazovateľmi sú veľké, ale nevyhnutnosť používať ich je ešte väčšia. Je to ako s demokraciou, je akceptovateľná len keď sa porovná s inými alternatívami, ktoré prichádzajú do úvahy. Nech sú výkonové ukazovatele akokoľvek nedokonalé, predstavujú jediný racionálny prostriedok na hodnotenie výkonnosti“<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> BURKE, J.C. 2002. *Funding Public Colleges and Universities for Performance*. Albany, New York: The Rockefeller Institute Press, 2002



Výkonové ukazovatele je nutné použiť, ak sa snažíme merať výkony vysokých škôl a na ich základe vybudovať systém ich financovania. Vzhľadom na negatíva výkonových ukazovateľov sa treba neustále pokúšať o vytvorenie čo najvhodnejšieho systému financovania, čo zahŕňa neustále skúmanie jeho doterajšieho fungovania, identifikáciu jeho nedostatkov a aktualizáciu systému s cieľom odstrániť tieto nedostatky. Na splnenie tejto náročnej úlohy si musíme vyjasniť naše ciele a vytvoriť si ideálnu predstavu, ako by mal vhodný systém vyzeráť. Až po určení cieľov možno pristúpiť k tvorbe čo najlepšieho systému financovania, ktorý bude napĺňať naše priority.

### **1.3 ZÁKLADNÉ TYPY MODELOV**

Najstaršie modely PRFS, ktoré boli použité po prvýkrát vo svojich krajinách na rozdelenie financovania výskumu vo vysokom školstve, sa dajú rozdeliť na dva základné typy. Prvý typ modelov je v rozhodujúcej miere založený na ukazovateľoch tretieho typu, vychádzajúcich z peer review. Druhý základný typ modelov je založený prevažne na meraní vstupov a výstupov výskumných inštitúcií pomocou ukazovateľov prvého typu.

Dve krajiny boli priekopníkmi pri vývoji dvoch základných typov modelov. Veľká Británia bola prvou krajinou, ktorá vytvorila model postavený prevažne na peer review, zatiaľ čo v Austrálii bol vyvinutý najstarší model využívajúci vstupné a výstupné ukazovatele na hodnotenie kvality výskumu. V súčasnosti používané modely PRFS v rôznych krajinách prešli istým vývojom a boli silno ovplyvnené jedným z dvoch základných typov modelov alebo oboma naraz.

#### **1.3.1 Charakteristika britského modelu**

„Model založený na peer review bol vyvinutý v Anglicku a prvýkrát použitý v roku 1986. Cieľom systému bolo zachovanie vynikajúcej úrovne výskumu pomocou zavedenia voliteľnosti v prideľovaní financií v období, keď vysokoškolský systém výrazne expandoval. V roku 2001 bol systém prevzatý aj v Škótsku, Walese a

---

Severnom Írsku. Britský systém, zvaný Research Assessment Exercise (RAE), je založený na veľkom množstve hodnotiacich komisií (v roku 2008 to bolo 67 komisií), kde každá z komisií posudzuje a hodnotí kvalitu výskumu na všetkých výskumných pracoviskách daného vedného odboru alebo výskumného zamerania<sup>6</sup>.

Celoplošné ohodnotenie výskumu RAE sa uskutočnilo doposiaľ šesťkrát, a to v rokoch 1986, 1989, 1992, 1996, 2001 a 2008. Systém prešiel drobnými zmenami v priebehu rokov, ale jeho podstata ostala zachovaná. Momentálne sa súčasný systém prehodnocuje a pracuje sa na vývoji nového systému Research Excellence Framework (REF). V nasledujúcich odstavcoch sa bližšie oboznámime s posledným hodnotením RAE 2008, ktoré ovplyvňuje del'bu financií na výskum od 2009-10 až dodnes (za niektorými použitými pojmami uvedieme anglický názov pojmu).

RAE je vykonávané štyrmi financujúcimi inštitúciami, ktoré majú vo Veľkej Británii za úlohu zabezpečiť verejné financovanie vysokých škôl v jednotlivých krajinách Spojeného kráľovstva. Sú to:

1. Higher Education Funding Council of England(HEFCE)
2. Scottish Higher Education Funding Council(SHEFC)
3. Higher Education Funding Council of Wales(HEFCW)
4. Department for Employment and Learning, Northern Ireland(DEL)

Centrálne riadenie RAE zabezpečuje RAE tím, sídliaci v a podriadený HEFCE. Financie však podľa výsledkov RAE prideluje každá financujúca inštitúcia zvlášť pre školy vo svojej krajine Spojeného kráľovstva.

Každá vysoká škola oprávnená prijímať financie zo svojej financujúcej inštitúcie mohla požiadať o hodnotenie svojej výskumnej činnosti v poslednom období a získať tak finančnú dotáciu na najbližšie roky. O hodnotenie v rámci RAE 2008 požiadalo 2344 pracovísk (departments) zo 159 vysokých škôl. Súčasťou podania (submission)

---

<sup>6</sup> OECD. 2010. *Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions: Workshop Proceedings*. OECD Publishing, 2010. s.66, ISBN 978-92-64-09460-4

vysokej školy na hodnotenie svojej výskumnej činnosti boli tieto informácie, zhrnuté v niekoľkých formulároch:

- údaje o výskumných pracovníkoch, ktorí sa predkladajú v podaní (mená, životopisy, dĺžka výskumnej praxe atď)
- výstupy výskumu určené na hodnotenie
- správa o doktorandoch
- správa o získaných financiách na výskum
- správa o prostredí výskumu a ocenení výskumu

Podania na hodnotenie každá vysoká škola podala v rámci jednej zo 67 oblastí výskumu (Unit of Assessment-UoA). V každej oblasti výskumu bolo potom hodnotené prislúchajúce pracovisko. Novinkou oproti predchádzajúcim RAE bol dvojstupňový systém hodnotiacich komisií (panels). Všetkých 67 oblastí výskumu bolo rozdelených do 15 skupín príbuzných výskumných oblastí, pričom každej z 15 skupín prislúchala jedna hlavná komisia (main panel). Pod každú hlavnú komisiu prislúchalo riadenie niekoľkých komisií (sub-panel), ktoré ohodnocovali výskum vo svojej UoA.

Hlavné komisie mali za úlohu zabezpečiť:

- revíziu a schválenie kritérií a postupov používaných komisiami, ktoré navrhli samotné komisie
- schválenie komisiami navrhnutých profilov kvality pre jednotlivé podania vysokých škôl
- komunikáciu a spoločné práce s ostatnými hlavnými komisiami, ako aj s centrálou RAE

Komisie boli zodpovedné za:

- prípravu návrhov kritérií a postupov pre príslušnú hodnotenú oblasť
- hodnotenie podaní vysokých škôl pre danú oblasť

- návrh profilov kvality pre jednotlivé podania vysokých škôl v príslušnej oblasti

Každá komisia mala svojho predsedu a ďalších členov (15-20). Členmi komisií boli akademickí pracovníci a iní odborníci v danej oblasti, ktorí nepochádzali z vysokoškolského sektora. Výber členov jednotlivých komisií bol uskutočňovaný najvyššími výkonnými predstaviteľmi HEFCE. Po výbere členov komisií nasledovalo vytvorenie metodík na vytváranie posudkov jednotlivými komisiami, ktoré boli schvaľované na vyššej úrovni (hlavnou komisiou pre komisie a centrálou RAE pre hlavnú komisiu).

Preverované boli len najkvalitnejšie práce od výskumných pracovníkov, ktoré každá vysoká škola uviedla v podaní. Každý uvedený výskumník musel predložiť štyri výstupy výskumu. Výstupy mohli byť v akejkoľvek forme (mohlo ísť o články v časopisoch, knihy, učebnice...), ale museli zahŕňať výskum v zmysle definície RAE. Metodiky stanovovali, že forma výskumného výstupu nemá mať vplyv na posudok kvality výskumného výstupu. Komisie ohodnotili kvalitu výskumu každého pracovníka a navrhli hlavnej komisii profil hodnotenia každého z pracovníkov.

Profil hodnotenia daného pracovníka je tvorený piatimi číslami, vyjadrujúcimi podiel v každej z piatich kvalitatívnych úrovní v percentách (každý z podielov sa zaokrúhľuje na 5%). Kvalitatívne úrovne sú zhrnuté v nasledovnej tabuľke.

**Tabuľka 1 : Úrovne kvality**

Úroveň kvality	Definícia
4*	Špičková svetová kvalita z hľadiska originality, významu a precíznosti
3*	Excelentná medzinárodná kvalita z hľadiska originality, významu a precíznosti, ktorá však nespĺňa najvyššie štandardy excelencie
2*	Medzinárodne uznávaná kvalita z hľadiska originality, významu a precíznosti
1*	Národne uznávaná kvalita z hľadiska originality, významu a precíznosti
neklasifikované	Kvalita s nižším štandardom ako je národne uznávaná kvalita alebo práce, ktoré nespĺňajú definíciu výskumu používanú na účely tohto hodnotenia

Zdroj: MEDERLY, P. Hodnotenie výskumu v britskom systéme RAE s dôrazom na hodnotenie humanitných a spoločenských odborov. Prezentácia. Seminár ARRA Máj 2011, s.14

Pri určovaní podielov jednotlivých kvalitatívnych úrovní výskumu sa berú do úvahy tri základné atribúty: výstupy výskumu, prostredie výskumu a ocenenie výskumu. Váhy troch atribútov určuje vo svojej metodike príslušná hlavná komisia, výrazne najväčšiu váhu majú vždy výstupy výskumu, ktoré sú hodnotené metódou peer review členmi komisie. Uvedme si príklad: váha výstupov výskumu 80%, váha prostredia výskumu 15%, váha ocenenia výskumu 5%. Po určení váh troch hodnotených atribútov komisia určila metodiku hodnotenia kvality výstupov výskumu, kvality prostredia výskumu i kvality ocenenia výskumu.

Pri hodnotení výstupov výskumu dochádza k preštudovaniu všetkých prác, ktorých zoznam bol predložený v podaní. Každá komisia si stanoví zvlášť svoj vlastný postup a kritéria hodnotenia predložených prác. Pri niektorých komisiách môže dôjsť k prisúdeniu váhy každému výstupu podľa rozsahu výskumu, ktorý bolo potrebné uskutočniť na vytvorenie výstupu, väčšinou však váha býva rovnaká. Po preštudovaní výstupu členmi komisie je každému výstupu z oddelenia priradená kvalitatívna úroveň. Výsledný profil hodnotenia výstupov výskumu je tvorený podielom množstva prác (v prípade pridelenia váh prácam ide o vážený podiel) v každej z piatich možných kvalitatívnych úrovní.

Pri hodnotení prostredia výskumu sú komisiou stanovené hodnotiace kritéria, ktoré zväčša zahŕňajú ukazovatele prvého typu. Každá komisia si stanoví ukazovatele pre svoj vedný odbor. Ukazovatele zahŕňajú informácie o kvalite prostredia na výskum. Pravidelne sa ako kritériá vyskytujú napr. počet študentov a absolventov PhD, financie získané z grantov, technické vybavenie výskumného prostredia, vzťahy s ďalšími používateľmi výskumu (priemysel, obchod, knižnice...) atď. Niekedy dochádza k hodnoteniu viacerých jednotiek (rôzne fakulty, katedry pripadajúce tej istej UoA v rámci hodnotenej univerzity), ale často dochádza len k jednému ohodnoteniu prostredia ako celku (len jedna hodnotená jednotka). Pri hodnotení dochádza k priradeniu kvalitatívnej úrovne každej z jednotiek. Po predelení počtu jednotiek v danej kvalitatívnej úrovni celkovým počtom hodnotených jednotiek dostávame percentuálny podiel pre každú z kvalitatívnych úrovní. Výsledný profil hodnotenia je potom tvorený piatimi percentuálnymi podielmi, zaokrúhlenými na 5% (Ak bolo hodnotené prostredie ako celok, výsledný profil obsahuje jednu stovku a štyri nuly).

Pri hodnotení ocenenia výskumu sú ako kritériá takisto často používané metriky súvisiace s ocenením výskumu spoločnosťou, ako sú napr. členstvo v rôznych odborných združeniach, v redakciách odborných časopisov, získané vedecké ocenenia či záujem o názory odborníkov z oddelenia v odborných diskusiách v médiách. Hodnotených môže byť jedna (veľmi častý prípad, nespôsobuje to problém vzhľadom na to, že váha atribútu ocenenia býva najmenšia) alebo viac jednotiek. Po ohodnotení každej jednotky sa pri vytvorení profilu kvality ocenenia výskumu postupuje rovnako ako pri profile kvality prostredia výskumu.

Po vyhodnotení troch profilov pre jednotlivé atribúty výskumu sa zhotoví výsledný profil kvality výskumu daného oddelenia ako vážený priemer profilov pre jednotlivé tri atribúty.

Financujúca organizácia (HEFCE a ostatné) potom má na najbližšie roky k dispozícii profil kvality výskumu každého z útvarov. Každý rok určí veľkosť finančných dotácií prislúchajúcich každej z hlavných komisií (main panel). Vychádza pritom z kvality výskumu zisteného v RAE, ekonomickej náročnosti výskumných oblastí, ale aj z priorit vlády na daný rok. Dotácia pre jednotlivé útvary v rámci hlavnej komisie sa potom určí podľa výkonu vo výskume, zisteného v rámci RAE.

Výkon vo výskume sa určuje z profilu daného útvaru, kde sa priradia váhy každej kvalitatívnej úrovni (nenulová váha sa priraduje len najlepším trom úrovniam), ale aj na základe počtu výskumníkov uvedených v podaní a koeficientov ekonomickej náročnosti. Váhy určené na daný rok sú pre všetky vedné odbory rovnaké. Zmenou váh každý rok môže vláda rozhodnúť napríklad o tom, či chce vo veľkej miere dotovať len špičkovú svetovú kvalitu, alebo či poskytne väčšiu dotáciu aj medzinárodne uznávanej kvalite nie na najvyššej svetovej úrovni. Napr. pre akademický rok 2011/12 stanovilo HEFCE nasledujúce váhy:

- úroveň 4\* = 9
- úroveň 3\* = 3
- úroveň 2\* = 1
- ostatné úrovne = 0

V rámci RAE sa hodnotí najkvalitnejšia výskumná činnosť (podľa uváženia vysokej školy), publikovaná od predchádzajúceho RAE. Výsledky RAE potom ovplyvňujú výšku finančných dotácií na každý rok až do uskutočnenia a zverejnenia výsledkov ďalšieho RAE. Tým pádom sa hodnotí kvalita výskumu za dlhé časové obdobie, a ovplyvňuje financovanie takisto na dlhé obdobie. Časové rozdiely medzi dvomi RAE sa doposiaľ čoraz viac zväčšujú, od troch rokov pri prvých dvoch RAE až do sedem rokov pri posledných dvoch RAE.

Dotácia určená pre jednotlivé útvary hodnotené v rámci jednej hlavnej komisie je potom určená pomerne podľa výkonu vo výskume, zistenom v poslednom RAE. Takže po uskutočnení RAE nie je pevne určené, aké množstvo peňazí bude pridelené na akú výskumnú oblasť každý rok a aké budú váhy pre jednotlivé úrovne kvality. Dáva to štátu istú možnosť voľby priorít pri financovaní výskumu na daný rok. Napriek tomu sú školy motivované k vysokej kvalite výskumu, keďže to má veľký vplyv na konečné rozdelenie peňazí.

### **1.3.2 Charakteristika a vývoj austrálskeho modelu**

V Austrálii sa vysoké školstvo financuje prostredníctvom veľkého počtu grantových agentúr, ktoré každoročne pridávajú vysokým školám granty na vzdelávanie, výskum a podporu študentov programov masters a PhD. Podľa svojho zamerania sa dajú agentúry rozdeliť do niekoľkých kategórií. Medzi najvýznamnejšie grantové agentúry pridávajúce výskumné granty patria napr. Joint Research Engagement (JRE), Research Infrastructure Block Grants (RIBG) a Sustainable Research Excellence in Universities (SRE).

Každá agentúra má na každý rok pridelený pevný obnos peňazí, ktorý rozdeľuje medzi vysoké školy podľa svojej vlastnej metodiky, kde využíva najnovšie výkonové ukazovatele (merajúce výkon v nedávnom období, väčšinou do dvoch posledných rokov), ale aj svoje vlastné posudky projektov predložených vysokými školami. Výkonové ukazovatele tak slúžia ako vstup pre rôzne financujúce inštitúcie austrálskeho vysokého školstva, vrátane výskumu v ňom uskutočňovanom.

V Austrálii bol vyvinutý prvý vstupno-výstupný model, ktorý meral výkon vo výskume pomocou ukazovateľov prvého typu. Od jeho zavedenia v roku 1990 sa v ňom

používali štyri základné ukazovatele, ktoré sa merali každoročne a agentúry ich používali na určenie finančných dotácií pre jednotlivé vysoké školy na ďalší rok. Väčšina agentúr používala len niektoré z ukazovateľov, podľa svojich vlastných metodík a špecifického zamerania. Medzi tieto ukazovatele patrili:

1. množstvo financií získaných z výskumných grantov
2. vážený počet publikácií
3. počet študentov programov úrovne master a PhD
4. počet študentov programov úrovne master a PhD, ktorí ich ukončili v štandardnej dĺžke štúdia

System bol uplatnený naprieč celým spektrom vedných odborov, pričom agentúry pridelovali financie samotným vysokým školám ako celkom (ktoré ich potom rozdeľovali medzi svoje útvary podľa vlastného uváženia). Bol určený spoločný zoznam druhov grantov a publikácií, ktoré sa v modeli započítavali. Financie získané pomocou grantu v minulom roku tak ovplyvňovali financie získané aj v nasledujúcom roku. Pri publikáciách sa započítavali štyri druhy publikácií (knihy, kapitoly v knihách, články v odborných časopisoch a príspevky na vedeckých konferenciách), kde každý druh mal svoju váhu. Pri počtoch študentov (kritériách 3 a 4) sa zohľadňovala aj finančná náročnosť jednotlivých štúdijských programov.

Váha jednotlivých kritérií sa v priebehu fungovania systému trochu menila. Zaujímavosťou je, že model pôvodne vôbec neobsahoval počet výskumných pracovníkov (je to kvantitatívny ukazovateľ), a dokonca neskôr bol do modelu zahrnutý ako negatívny ukazovateľ, ktorý sa používal na navázanie štyroch dosiahnutých výkonových ukazovateľov na jedného výskumného pracovníka. Spomedzi dvoch vysokých škôl s približne rovnakým dosiahnutým výkonom je výkonnejšia tá, ktorá to dosiahla s menším počtom výskumných pracovníkov, a tak dostala viac peňazí. Vysoké školy tak nemali žiadnu motiváciu ponechať si málo výkonných výskumných pracovníkov, pretože by to malo negatívny vplyv na získanie finančnej dotácie.

Takýto model sa používal niekoľko rokov, jeho nevýhodou však bolo, že v ňom nezohrávali žiadnu úlohu špecifické podmienky konkrétnej vednej disciplíny pri prvých



dvoch hodnotených kritériách (pri počte študentov sa prihliadalo na finančnú náročnosť štúdiijného programu). Objem dostupných grantov, ako aj počet odborných časopisov je dosť odlišný pre rôzne vedné odbory, čo niektoré odbory zvýhodňovalo a iné zase znevýhodňovalo. Ďalšou nevýhodou bolo nedostatočné porovnávanie kvality výskumu so svetovou konkurenciou.

V snahe lepšie oceniť svetovo uznávanú kvalitu v každom vednom odbore sa začal v rokoch 2005-07 vyvíjať nový systém, ktorý začal preberať niektoré princípy použité v britskom RAE. Nový systém, ktorý bol ešte len vo vývoji, bol nazvaný Research Quality Framework (RQF). RQF vychádzal s peer review, ale zahŕňal aj ukazovatele založené na verejnosťou ohodnotenom vplyve výskumu na spoločnosť a ekonomiku. RQF bol považovaný za kontroverzný, netransparentný a vysoko nákladný na realizáciu, čo mu prinieslo obrovskú kritiku so strany akademických pracovníkov. V dôsledku týchto problémov sa nasledujúca vláda rozhodla ukončiť jeho vývoj ešte pred uplatnením.

Po ukončení vývoja RQF však nová vláda začala v roku 2007 vyvíjať nový systém, ktorý sa nazýva Excellence in Research in Australia (ERA) a prvé celoštátne hodnotenie vysokých škôl sa uskutočnilo v roku 2010. Druhé hodnotenie ERA 2012 už teraz prebieha a všetko zatiaľ nasvedčuje, že ďalšie hodnotenia sa budú konať každé dva roky.

“ERA posudzuje kvalitu výskumu v austrálskych vysokoškolských inštitúciách pomocou kombinácie ukazovateľov a odborného posudku, vykonaného komisiami zloženými zo skúsených, medzinárodne uznávaných odborníkov“<sup>7</sup>.

V ERA 2010 bol výskum posudzovaný v rámci ôsmich skupín (cluster) príbuzných oblastí výskumu. Pre každú z ôsmich skupín oblastí výskumu bola zostavená hodnotiacia komisia (Research Evaluation Committee), zložená zo 149 svetovo uznávaných odborníkov. Ich úlohou bolo hodnotiť výskum v rámci rôznych oblastí výskumu (Field of Research, skrátene FoR) zaradených do jednej skupiny. Oblasti výskumu boli rozdelené do dvoch úrovní, kde vyššia oblasť výskumu, označená

---

<sup>7</sup> <http://www.arc.gov.au/era/default.htm>

dvojciferným číselným kódom (two-digit FoR) pozostávala z niekoľkých nižších oblastí výskumu, označených štvorciferným číselným kódom (four-digit FoR).

Na každej vysokej škole sa hodnotil útvar vysokej školy prislúchajúci jednej oblasti výskumu, vyššej aj nižšej (Unit of Evaluation). Každý hodnotený útvar musel najprv požiadať o hodnotenie. Podanie (submission) na hodnotenie muselo obsahovať množstvo údajov, ktoré sa rozdeľujú na štyri základné druhy:

1. údaje o výstupoch výskumu (Research Outputs)
2. údaje o príjme z výskumu (Research Income)
3. údaje o aplikovaní výskumu (Applied Measures)
4. údaje o ocenení výskumu (Esteem Measures)

Údaje o výstupoch výskumu obsahovali všetky vyprodukované výstupy hodnoteného útvaru za obdobie šiestich rokov (2003-2008). Do úvahy sa brali všetky publikácie v odborných časopisoch na zozname ERA 2010 Ranked Journal List, vydané knihy, kapitoly v knihách, ako aj príspevky na vedeckých konferenciách, ktoré spĺňali isté kritéria kvality.

Pri ostatných troch druhoch údajov sa brali do úvahy údaje za posledné tri roky (2006-2008). Údaje o príjme z výskumu obsahovali súhrn všetkých výskumných grantov a príjmov z nich vyplývajúcich. Údaje o aplikovaní výskumu zhŕňali informácie o všetkých patentoch a iných licenciách a všetkých príjmoch z nich vyplývajúcich, ako aj ďalšie informácie o aplikovaní výskumu uskutočňovanom hodnoteným útvarom za dané obdobie. Údaje o vplyve výskumu obsahovali rôzne informácie o členstve tvorivých pracovníkov v akademiách vied, v redakciách uznávaných odborných časopisov a iné informácie o vplyve výskumu vykonávaného hodnoteným útvarom vysokej školy.

Po spracovaní všetkých podaní nasledovalo hodnotenie najlepších výstupov výskumu daného útvaru komisiou. Jedna komisia hodnotila všetky oblasti výskumu náležiacie do jej skupiny (vyššie aj nižšie) a v každej oblasti výskumu každý útvar vysokej školy.

Pri RAE podanie obsahovalo zoznam najlepších tvorivých pracovníkov a ich štyroch najlepších prác. Hodnotili sa práce uvedené na zozname. Každéj práci bola pridelená kvalitatívna úroveň a potom bol vytvorený profil kvality výskumu, obsahujúci percentuálnu početnosť hodnotených prác každej kvalitatívnej úrovne.

Dôležitý rozdiel v ERA oproti RAE je v tom, že pri ERA podanie obsahovalo zoznam všetkých výstupov výskumu daného útvaru. Metódou peer review sa však nehodnotili všetky výstupy, ale iba niekoľko najlepších výstupov podľa uváženia hodnoteného útvaru. Výkonové ukazovatele prvého typu, uvedené v podaní, boli použité ako vstup do peer review hodnotenia. V rôznych oblastiach výskumu sa líšil presný počet výstupov, ako aj konkrétne použité ukazovatele. Použitými ukazovateľmi mohli byť napr. publikácie, citácie (používali sa údaje z databázy Scopus), príjem získaný z grantov, licencie, ukazovatele vplyvu a iné. Útvary, ktoré nevyprodukovali v hodnotenom období stanovený počet výstupov, neboli hodnotené. Po prehodnotení najkvalitnejších prác a výkonových ukazovateľov komisia udelila len jednu kvalitatívnu úroveň celému hodnotenému útvaru vysokej školy (Unit of Evaluation) miesto profilu kvality výskumu, ako je to v prípade RAE.

Nejakú kvalitatívnu úroveň tak obdržal každý útvar prislúchajúci nejakej oblasti výskumu (vyššej aj nižšej) na každej vysokej škole. Dosiahnutý výkon vo výskume hodnoteného útvaru sa rozdeľuje do piatich kvalitatívnych úrovní:

1. vynikajúci výkon výrazne prevyšujúci svetový štandard (outstanding performance well above world standard)
2. výkon prevyšujúci svetový štandard (performance above world standard)
3. priemerný výkon na úrovni svetového štandardu (average performance at world standard)
4. výkon pod úrovňou svetového štandardu (performance below world standard)
5. výkon výrazne pod úrovňou svetového štandardu (performance well below world standard)

Existuje aj šiesta úroveň neposudzované kvôli nízkemu množstvu (not assessed due to low volume). Do tejto úrovne sú zaradené malé útvary, ktoré nevyprodukovali v hodnotenom období dostatočný počet výstupov, a tak neboli hodnotené.

Po zhodnotení všetkých útvarov sa zhotovujú rôzne štatistiky o kvalite výskumu na jednotlivých vysokých školách, ako aj o kvalite v rôznych oblastiach výskumu. Nehodnotené útvary s malým počtom výstupov nijako tieto štatistiky neovplyvňujú, ich výstupy sú však zachytené v rôznych vstupno-výstupných ukazovateľoch.

V Austrálii má každá grantová agentúra svoju vlastnú metodiku na pridelovanie výskumných grantov. Metodiky v minulosti zahŕňali čisto len vstupno-výstupné ukazovatele. Prvé hodnotenie ERA však vyvolalo pozitívne reakcie so strany akademických pracovníkov. Niektoré agentúry už teraz používajú výsledky ERA, v kombinácii so svojimi špecifickými ukazovateľmi, na pridelovanie finančných dotácií. V blízkej budúcnosti sa očakáva, že čoraz viac agentúr zavedie výsledky ERA do svojich metodík. Metodiky sú, podobne ako pri RAE, každoročne upravované podľa výsledkov ERA, finančnej náročnosti výskumných oblastí, ako aj priorít vlády.

Ako sme už uviedli, významným rozdielom oproti RAE je pridelovanie len jednej kvalitatívnej úrovne každému útvaru namiesto pridelovania kvalitatívnej úrovne každému hodnotenému výstupu. Hodnotenie ERA je teda časovo aj finančne menej náročné na uskutočnenie. ERA sa plánuje uskutočňovať každé dva roky (druhé hodnotenie ERA 2012 ešte nie je ukončené), čím sa líši od RAE, ktoré sa uskutočňuje v čoraz dlhších periódiach, posledné RAE 2008 sa uskutočnilo až po siedmich rokoch od predošlého.

Zaujímavosťou je, že pri ERA sa berú do úvahy výstupy za posledných šesť rokov a ostatné údaje za posledné tri roky. Výsledky každej ERA ovplyvňujú každoročné finančné dotácie do ďalšieho ERA, teda na dva roky, lenže výstupy výskumu ovplyvňujú 2-3 po sebe nasledujúce hodnotenia. Systém tak čiastočne oceňuje kvalitný výskum za krátke aj dlhé časové obdobia, čím sa líši od RAE, ktoré je ovplyvnené len výskumom za dlhé predchádzajúce obdobie.

### 1.3.3 Súčasné smerovanie vo vývoji modelov

Oba základné systémy inšpirovali vývoj systémov PRFS v iných krajinách. Systémy podobné britskému RAE boli vyvinuté v Hong Kongu a na Novom Zélande, veľa prvkov RAE už prebrala aj Austrália. Predbežne sa plánuje ich zavedenie aj vo Fínsku a Švédsku, aj keď v roku 2010 ešte nebol ukončený vývoj prvých, jednoduchších vstupno-výstupných PRFS systémov v týchto krajinách.

Zaujímavá je skúsenosť s austrálskym systémom. Systém bol pôvodne prvým vstupno-výstupným modelom, ale jeho súčasný vývoj smeruje skôr k hodnoteniu pomocou peer review, čím preberá prvky RAE. Základný vstupno-výstupný model, prvýkrát použitý v Austrálii, však vo veľkej miere inšpiroval menšie krajiny, ktoré systém PRFS zaviedli len nedávno. Patria sem hlavne severské štáty. Zdá sa, že väčšina štátov pri prvom zavedení modelov využíva hlavne vstupné a výstupné ukazovatele, keďže sa dajú pomerne ľahko a lacno zmerať. Po dlhšom používaní systému sa objavuje tendencia zaviesť do systému peer review na objektívnejšie ohodnotenie kvality výskumu, keďže ukazovatele prvého typu svedčia často viac ako kvantite ako kvalite výskumu a nie sú ovplyvnené špecifickou situáciou v rôznych vedných odboroch. Treba však vždy brať do úvahy aj nedostatky peer review a jej kritiku v akademickej komunite. Preto väčšina zmien týmto smerom prebieha až po dlhých konzultáciách s akademickými pracovníkmi.

V súčasnosti sa v modeloch objavuje trend dávať čoraz väčšiu váhu počtu citácií (prípadne počet citácií do modelu zahrnúť, ak tam ešte nie je). Vo Švédsku sa vyvíja nový model, založený prevažne na počte citácií. Veľká Británia sa takisto pokúša zahrnúť počet citácií do svojho nového modelu REF. Vývoj týmto smerom je motivovaný snahou vytvoriť lepší a objektívnejší systém, ktorý neodzrkadľuje len vyprodukované výstupy vo výskume, ale aj ich vplyv. Avšak, ako sme uviedli v súhrne výhod a nevýhod jednotlivých ukazovateľov, zatiaľ sa nedá jednoznačne posúdiť, či sú ukazovatele vplyvu objektívnejšie ako priame ukazovatele výstupov.

## 2 CHARAKTERISTIKA A VÝVOJ SLOVENSKEHO MODELU FINANCOVANIA VÝSKUMU VO VYSOKOM ŠKOLSTVE

„Rozpis prostriedkov štátneho rozpočtu vysokým školám bol až do roku 2000 založený takmer výlučne na indexovom princípe. Podľa výkonu odvodeného od počtu študentov a koeficientov stanovovaných na báze typu fakulty a upravovaných hlasovaním v orgánoch reprezentácie vysokých škôl sa rozpisovalo len niekoľko percent z celkovej sumy poskytovanej zo štátneho rozpočtu vysokým školám. Vysoké školy nemali žiadnu motiváciu šetriť, pretože jednak sa nespotrebované finančné prostriedky na konci roku stali príjmom štátneho rozpočtu a vysoké školy ich v ďalšom roku nemohli využiť (teda „prepadli“) a jednak znížené čerpanie výdavkov napríklad na energie malo za následok znížený prídel na túto položku v ďalšom roku.“<sup>8</sup>

Ďalším významným nedostatkom staršieho systému financovania vysokých škôl boli aj záväzné ukazovatele, ktoré predpisovali školám využívať finančné prostriedky na tie účely, na ktoré im bola určená dotácia. V novom systéme, zabezpečujúcom väčšiu autonómiu vysokých škôl, už to striktne predpísané nie je, čo umožňuje školám využívať svoje finančné zdroje lepšie podľa svojich aktuálnych potrieb.

Súčasťou reformy vychádzajúcej z nového zákona o vysokých školách z roku 2002 bola aj inštitucionálna diverzifikácia vysokých škôl. V rámci nej vznikli verejné vysoké školy, štátne vysoké školy a súkromné vysoké školy. Tieto kategórie sa líšia najmä spôsobom financovania, a to nasledovne:

- verejné vysoké školy: patrí sem v súčasnosti 20 vysokých škôl financovaných v rozhodujúcej miere ministerstvom školstva, ale musia používať aj iné zdroje financovania.

---

<sup>8</sup> MEDERLY P. 2009. *Systém financovania verejných vysokých škôl a jeho zmeny od roku 2006*. Bratislava, 2009. s.26

- štátne vysoké školy: patria sem vojenské, policajné a zdravotnícke vysoké školy. Financované sú najmä príslušným ministerstvom, ktoré ich spravuje. V súčasnosti existuje len jedna štátna vysoká škola každého z troch uvedených druhov.
- súkromné vysoké školy: tieto školy sú financované najmä zo školného od študentov a grantov, ktoré sú schopné si získať.

V práci sa ďalej budeme zaoberať len financovaním verejných vysokých škôl.

Nový systém financovania verejných vysokých škôl je založený prevažne na výkonovom princípe. Medzi ciele nového systému financovania patrí aj väčšia autonómia vysokých škôl, zodpovednejšie narábanie so zverenými financiami a motivácia vysokých škôl k vyššiemu výkonu vo vzdelávaní a výskume. V novom systéme sú verejné vysoké školy nezávislými inštitúciami, ktorým ministerstvo poskytuje dotácie na verejné služby v oblasti vysokoškolského vzdelávania. Prerozdelenie dotácií jednotlivým školám závisí od rôznych výkonových ukazovateľov, čím sú verejné vysoké školy motivované aj k poskytovaniu kvalitnejších služieb. Na vývoji nového systému financovania sa začalo pracovať v roku 1999.

## 2.1 DOTÁCIE

Zákon o vysokých školách určuje štyri základné druhy dotácií poskytované verejným vysokým školám Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (MŠVVaŠ SR). Zákon uvádza, že ministerstvo poskytuje verejnej vysokej škole dotácie na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov (D-VZD), na výskumnú, vývojovú alebo umeleckú činnosť (D-VV), na rozvoj vysokej školy (D-ROZ) a na sociálnu podporu študentov (D-SPŠ). Za každou zo základných dotácií uvedených v predošlej vetej je uvedená skratka, ktorou budeme ďalej v práci dotáciu označovať.

Každá zo základných štyroch dotácií sa každý rok rozpisuje podľa metodiky rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na príslušný kalendárny rok, ktorá je každoročne schvaľovaná MŠVVaŠ SR. Na rozpis štyroch základných druhov dotácií sa používa takýto postup: suma vyčlenená na dotáciu sa rozdelí na čiastky zodpovedajúce jednotlivým oblastiam jej použitia a potom sa jednotlivé čiastky

rozpíšu jednotlivým vysokým školám na základe príslušných kritérií. Na záver sa sumy rozpisane z jednotlivých častí dotácie pre danú verejnú vysokú školu spočítajú a vysoká škola ich dostane ako jednu sumu, ktorej použitie na financovanie parciálnych činností závisí od rozhodnutia vysokej školy. Výnimkou sú niektoré účelovo určené finančné prostriedky, ktoré musia vysoké školy použiť na účel, na ktoré sú určené. Najtypickejším príkladom sú sociálne a motivačné štipendiá.

Spôsoby rozpisu jednotlivých dotácií sa líšia. Používajú sa najmä dva základné rozpisy: rozpis založený na výkone vo vzdelávaní a rozpis založený na výkone vo výskume. V práci sa budeme ďalej zaoberať tými prvkami financovania verejných vysokých škôl, ktoré sú rozpisované podľa výkonu vo výskume. Ukazovatele výkonu vo výskume ovplyvňujú veľkú väčšinu dotácie na výskum (D-VV), ale ovplyvňujú aj časť dotácie na vzdelávanie (D-VZD).

## **2.2 METODIKA ROZPISU DOTÁCIÍ NA ROK 2012**

Rozpočet MŠVVaŠ SR je každý rok zostavovaný vo forme programov so stanovenými zámermi a cieľmi. Verejné vysoké školy sú financované v rámci programu *077 - Vysokoškolské vzdelávanie a veda, sociálna podpora študentov vysokých škôl*. Programy sa ďalej členia na niekoľko podprogramov. Každý zo štyroch základných dotácií pre verejné vysoké školy, opísaných v predchádzajúcej časti, prislúcha jeden podprogram, v rámci ktorého je na každý rok vyčlenený pevný objem finančných prostriedkov. Podprogramy sa môžu ďalej členiť na niekoľko prvkov.

Podľa výkonu vo výskume sa rozpisuje celý prvok 077 12 01 - Prevádzka a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj, v objeme 132 831 569 € (tvorí tak veľkú väčšinu dotácie D-VV), ako aj časť finančných prostriedkov v podprograme 077 11 (teda časť dotácie D-VZD), v objeme 25 335 731 €. Spolu je podľa ukazovateľov výkonu vo výskume rozpisovaných 158 167 300 €, čo tvorí 36,67% celkovej dotácie pre verejné vysoké školy v rámci programu 077.



### **2.2.1 Spôsob rozpisu dotácie na prevádzku a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj**

Spôsob rozpisu dotácie na rok 2012 je stanovený metodikou nasledovne (za názvom každého kritéria je uvedená skratka, pomocou ktorej budeme ďalej kritérium označovať):

„Pri rozpise dotácie na prevádzku a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj sa použije výkon vo výskume odvodený od nasledujúcich výkonových parametrov:

- a) výsledky hodnotenia kvality výskumnej činnosti vysokej školy podľa poslednej komplexnej akreditácie (so zohľadnením priemernej výskumnej kapacity jednotlivých vysokých škôl za hodnotené obdobie) (váha 0,45), (K-KA)
- b) podielu vysokej školy na objeme finančných prostriedkov získaných v rokoch 2009 a 2010 na výskumné granty zo zahraničia (váha 0,10), (K-ZG)
- c) podielu vysokej školy na objeme finančných prostriedkov (bežné transfery) získaných v rokoch 2009 a 2010 na výskumné granty zo štátneho rozpočtu (okrem štátnych programov), (váha 0,10), (K-DG)
- d) podielu vysokej školy na priemernom počte doktorandov v dennej forme doktorandského štúdia po dizertačnej skúške za akademický rok 2010/2011 (váha 0,10), (K-ŠDS)
- e) podiel vysokej školy na publikačnej činnosti určenej podľa odseku (17) a (51) (váha 0,225) (K-PUB)
- f) podiel vysokej školy na umeleckej tvorbe podľa odseku (19) (váha 0,025). (K-UMT)<sup>9</sup>

### **2.2.2 Spôsob rozpisu dotácie na mzdy a poistné**

Dotácia D-VZD sa rozdeľuje na tieto čiastkové dotácie (v minulosti sa používali rôzne iné názvy pre tieto dotácie, ale ich účel bol vždy rovnaký):

---

<sup>9</sup> Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2012, ods. 50

- a) dotácia na mzdy a poistné,
- b) dotácia na tovary a služby,
- c) dotácia na špecifiká,
- d) dotácia na kapitálové výdavky

Dotácia na mzdy a poistné tvorí najväčšiu časť D-VZD. Vyčlenených na túto dotáciu je 168 904 903 € (72,5% dotácie D-VZD). Z časti je rozpisovaná podľa výkonu vo vzdelávaní (85%), a z časti podľa výkonu vo výskume (15%). Zvyšné tri dotácie nie sú rozpisované podľa výkonu vo výskume, preto sa nimi nebudeme bližšie zaoberať. Podľa výkonu vo výskume je teda rozpisovaných 25 335 731 € (10,88%) z dotácie D-VZD.

Na rozpis 15% dotácie na mzdy a poistné sa používajú dve kritériá: K-PUB s váhou 0,95 a K-UMT s váhou 0,05.

### **2.2.3 Podrobnejší popis použitých kritérií**

Najprv sa zameriame na K-PUB a K-UMT, keďže sa používajú pri oboch druhoch dotácií.

Pri kritériu K-PUB sa používa vážený počet publikácií. Do úvahy sa berú publikácie v rokoch 2009 a 2010. Popis jednotlivých skupín publikácií, ktoré sa zohľadňujú, je uvedený v prílohe metodiky. Každá skupina je rozdelená na niekoľko kategórií. Každá kategória sa ďalej delí na typy publikácií, kde každý typ je označený trojpísmenovým kódom.

Postup pri rozpise dotácie je nasledovný: každej skupine publikácií sa priradí váha. Váhy jednotlivých skupín publikácií sa líšia pri rozpise dotácie D-VV a dotácie na mzdy a poistné v rámci dotácie D-VZD. Váha skupiny určuje, aká časť finančných prostriedkov rozpisovaných podľa K-PUB sa rozpisuje podľa podielu vysokej školy na publikačnej činnosti v danej skupine. Toto platí pre oba druhy dotácií. Na určenie podielu vysokej školy na publikačnej činnosti v danej skupine sa používa vážený počet publikácií, kde každý typ publikácií (teda aj každá konkrétna publikácia, ktorá je vždy niekam zaradená) má svoju váhu.

„Publikácia sa vysokej škole započítava, ak aspoň jeden z jej autorov bol v čase vydania publikácie s vysokou školou v pracovnom pomere na ustanovený týždenný pracovný čas alebo študentom v dennej forme doktorandského štúdia“<sup>10</sup>.

Pri rozpise dotácie D-VV sa zohľadňujú len publikácie vedeckého charakteru. Medzi publikácie vedeckého charakteru patria publikácie skupiny A1 a B, a časť publikácií v skupine C (v rozpise dotácie sa táto časť označuje C2, ostatné publikácie v skupine C sú označené C1). Publikácie slúžiace na vzdelávanie, zaradené do skupiny A2 alebo C1 sa nezohľadňujú. Pri rozpise dotácie na mzdy a poistné sa zohľadňujú všetky publikácie, teda aj tie, slúžiace na vzdelávanie (skupina A2). Váhy sú však iné. Váhy základných skupín publikácií v rámci dotácie na výskum a v rámci dotácie na mzdy a poistné sú zhrnuté v nasledujúcej tabuľke:

**Tabuľka 2 : Váhy základných skupín publikácií**

Skupina publikácií a jej charakteristika	Váha skupiny pri rozpise dotácie na výskum	Váha skupiny pri rozpise dotácie na mzdy a poistné
A1 – Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie	3/10	2/9
A2 – Ostatné knižné publikácie	0	1/3
B – Publikácie v karentovaných časopisoch	1/2	2/9
C – Ostatné recenzované publikácie	0 pre C1, 2/10 pre C2	2/9

Zdroj: Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2012, upravené

Jednotlivé typy publikácií, ktoré s rovnakou váhou ovplyvňujú vážený počet publikácií v rámci svojej skupiny, sú zhrnuté v nasledujúcej tabuľke:

**Tabuľka 3 : Typy publikácií a ich váhy**

Skupina a kód typu publikácie	Typy publikácií sem zaradených	Váha publikácie
Skupina A1 s tretím znakom kódu A alebo B	Vedecké monografie, štúdie v časopisoch a zborníkoch charakteru vedeckej monografie	1
Skupina A1 s tretím znakom kódu C alebo B	Kapitoly vo vedeckých monografiách	1/5

<sup>10</sup> Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2012, ods. 4

Skupina A2	Ostatné knižné publikácie	1
Skupina B s tretím znakom kódu C alebo D	Vedecké práce, odborné články, umelecké práce a predklady, reprodukované výtvarné diela v karentovaných časopisoch	5
Skupina B s iným tretím znakom kódu	Stručné oznámenia a abstrakty vedeckých prác v karentovaných časopisoch, autorské osvedčenia, patenty a objavy	1
Skupina C s tretím znakom kódu C alebo s kódom AFA	Najkvalitnejšie kapitoly vo vysokoškolských učebniciach, vedecké alebo odborné práce v recenzovaných zborníkoch a monografiách, a pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	5
Skupina C s tretím znakom kódu D alebo s kódom AFB	Ostatné kapitoly vo vysokoškolských učebniciach, vedecké alebo odborné práce v recenzovaných zborníkoch a monografiách, a pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách	2
Ostatné publikácie skupiny C	Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch, abstrakty s príspevkov vedeckých konferencií, kapitoly v odborných knihách, učebniciach a iné	1

Zdroj: Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2012, upravené

Po priradení váh sa vypočíta vážený počet publikácií a podiel vysokej školy na publikačnej činnosti v danej skupine. Po navážení týchto podielov váhami jednotlivých skupín publikácií dostaneme podiel vysokej školy na publikačnej činnosti pre výpočet dotácie D-VV, resp. dotácie na mzdy a poistné.

Pri kritériu K-UMT sa berie do úvahy umelecká tvorba v rokoch 2009-2010. Umelecká tvorba je veľmi špecifická, je veľmi náročné ju nejako objektívne zhodnotiť. Veľkú väčšinu činnosti tu vykazujú tri umelecké vysoké školy, ktoré naopak neprodujú takmer žiadne publikácie. V minulosti bolo financovanie umeleckých vysokých škôl riešené pomocou špecifik.

V súčasnosti sa používa podobný princíp ako pri K-PUB. Každému výstupu umeleckej tvorby je priradený typ s trojprísmenným kódom. Váha každého výstupu umeleckej tvorby je súčinom troch váh priradených každému z písmen v kóde. Po určení váh sa určí vážený počet výstupov umeleckej tvorby, a vyčlenená dotácia je rozpisaná medzi vysoké školy v tomto pomere.

Údaje o počtoch publikácií získava ministerstvo z Centrálného registra evidencie publikačnej činnosti (CREPČ) a údaje o umeleckej tvorbe získava ministerstvo z Centrálného registra evidencie umeleckej činnosti (CREUČ).

Kritériá K-ZG, K-DG a K-ŠDS sú z uvedeného citátu zrejmé.

Všetky doposiaľ spomínané ukazovatele sú vstupnými alebo výstupnými ukazovateľmi, ktoré odzrkadľujú kvalitu výskumu za krátke časové obdobie. Použitie takýchto ukazovateľov je súčasťou slovenského PRFS systému od jeho vzniku. Až do pridania ukazovateľa tretieho typu (K-KA) do systému možno systém považovať za druhý základný typ modelov (vstupno-výstupný model).

Pomerne novým prvkom v systéme je použitie kritéria K-KA, ktoré sa používa od roku 2010. Pridaním kritéria K-KA sa slovenský PRFS systém stal zmiešaným modelom, ktorý jednu časť peňazí rozpisuje spôsobom podobným prvému typu modelov, a druhú časť peňazí spôsobom podobným druhému typu modelov. Pridaním K-KA do slovenského systému sa prevzalo veľa prvkov britského RAE. Uvedme si najdôležitejšie z nich:

- Hodnotí sa kvalita výskumu za dlhé časové obdobie (6 rokov)
- Výsledky KA ovplyvňujú rozdelenie financií až do ďalšej KA
- Výskum sa hodnotí v rámci rôznych oblastí výskumu na fakultách, kde každá oblasť výskumu je hodnotená príslušnou pracovnou skupinou
- Používajú sa štyri úrovne kvality, na základe ktorých sa zostavuje profil kvality výskumu
- Kvalita výskumu sa hodnotí v rámci troch atribútov (výstupy, prostredie a ocenenie výskumu) s pridelenými váhami

K-KA vnáša do slovenského systému PRFS špecifickosť vedných odborov. Peer review hodnotenia ako základ systémov PRFS sa doteraz osvedčili hlavne vo väčších štátoch (Veľká Británia, Austrália). Slovenská republika je však malým štátom, z malým počtom kvalitných odborníkov v rôznych vedných odboroch. Väčšinou sa všetci z odborníkov v danom odbore navzájom poznajú, čo môže vytvárať rôzne záujmové skupiny v slovenskom výskumnom sektore a spôsobovať nedostatočnú objektivitu pri peer review hodnotení. Na odstránenie tohto problému bude v budúcnosti nevyhnutné prizvať viac odborníkov zo zahraničia, čo zvýši náklady aj náročnosť budúceho hodnotenia. Toto je nevyhnutné zvážiť ešte pred začlenením hodnotenia metódou peer review do slovenského systému PRFS.

Niektoré dôležité podiely rozpisu dotácií podľa týchto ukazovateľov sú zhrnuté v tabuľke:

**Tabuľka 4 : Objemy finančných dotácií rozpisovaných podľa výkonu vo výskume na rok 2012**

Typ použitých ukazovateľov výkonu vo výskume	Vstupno-výstupné	Peer review
Podprogramy, resp. prvky	077 11, 077 12 01	077 12 01
Časové obdobie hodnotenia kvality	do 2 rokov	6 rokov
Celkový objem finančných prostriedkov rozpisovaných podľa týchto ukazovateľov	25 335 731 € (077 11) + 73 057 363 € (077 12 01) = 98 393 094 €	59 774 206 € (077 12 01)
Celkový objem finančných prostriedkov rozpisovaných podľa výkonu vo výskume	25 335 731 € (077 11) + 132 831 569 € (077 12) = 158 167 300 €	
Podiel finančných prostriedkov takto rozpisovaných na celkovom objeme rozpisovanom podľa výkonu vo výskume	62,21%	37,79%
Celková dotácia v rámci programu 077 11	431 424 063 €	
Podiel finančných prostriedkov takto rozpisovaných na celkovej dotácii	22,81%	13,86%

Zdroj: Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2012, vlastné výpočty

## 2.3 SYSTÉM FINANCOVANIA V ROKOCH 2002-2011

Nový systém financovania verejných vysokých škôl sa používa od roku 2002. V prvých troch rokoch fungovania systému (2002-2004), bol systém pomerne jednoduchý. V rámci dotácie na mzdy a poistné v D-VZD sa v týchto rokoch nerozpisovali žiadne finančné prostriedky podľa výkonu vo výskume, všetky finančné prostriedky vyčlenené v rámci tejto dotácie boli rozpisované podľa výkonu vo vzdelávaní.

V rámci dotácie D-VV bola veľká väčšina finančných prostriedkov rozpisovaná v rámci prvku 077 12 01. Zvyšné finančné prostriedky podprogramu 077 12 boli „pridelované v rámci vnútorného grantového systému ministerstva školstva súťažným spôsobom na projekty“<sup>11</sup>. Agentúry na pridelovanie prostriedkov používajú svoje vlastné špecifické kritériá.

<sup>11</sup> Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2005, ods. 26

Pri rozpise financií v rámci prvku 077 12 01 je v tomto prechodnom období (2002-2004) dôležité uviesť postupný prechod na nový spôsob rozpisu financií. V roku 2002 boli ešte všetky finančné prostriedky rozpisované na historickom princípe, na základe rozpisu v roku 2001. Bolo to ešte v čase, keď školy boli rozpočtovými organizáciami (na prelome rokov 2001-2002). Na tento rok sa teda ešte podľa výkonu vo výskume nerozpisovali žiadne finančné prostriedky. Na rok 2003 bolo 50% finančných prostriedkov rozpisovaných podľa výkonu vo výskume, zvyšných 50% historicky na základe rozpisu v roku 2002. Na rok 2004 už bolo rozpisovaných 80% finančných prostriedkov podľa výkonu vo výskume, zvyšok historicky na základe rozpisu v roku 2003. Na všetky ďalšie roky už boli všetky finančné prostriedky v podprograme 077 12 01 rozpisované podľa výkonu vo výskume.

Na rozpis prvku 077 12 01 sa v týchto rokoch používali tieto štyri kritériá s nasledujúcimi váhami (doteraz definované kritériá označujeme doteraz používanou skratkou):

- Priemerná výskumná kapacita vysokých škôl za hodnotiace obdobie (K-VK) (váha 1/3)
- K-ZG (váha 1/6)
- K-DG (váha 1/6)
- K-ŠDŠ (len po dizertačnej skúške) (váha 1/3)

Kritérium K-VK sa v súčasnosti už nepoužíva priamo, pretože je to vstupný ukazovateľ, nie výstupný. Používa sa však vo výpočte kritéria K-KA. Pri výpočte K-VK sa bral do úvahy priemerný prepočítaný počet tvorivých pracovníkov<sup>12</sup>. Pracovníci zamestnaní na polovičný úväzok sa brali do úvahy s polovičnou váhou.

Hodnotiacim obdobím pre výpočet kritérií boli podľa metodiky dva predchádzajúce roky, z technických dôvodov sa však použili údaje za celý predminulý rok a za prvé tri štvrtroky minulého roku (napr. pre rok 2003 sa brali do úvahy údaje za celý rok 2001 a prvé tri štvrtroky roku 2002). Výnimkou je kritérium K-ŠDŠ. Pri počte

---

<sup>12</sup> Pozn.: Tvoriví pracovníci sú slovenským odborným termínom, pod ktorým rozumieme vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov vysokých škôl. Zodpovedá to všeobecnému pojmu akademickí pracovníci, ktorý sa používa vo svete.

PhD študentov sa berie do úvahy stav ku koncu predchádzajúceho roku (napr. pre rok 2003 stav k 31.12.2002).

V rokoch 2005-2006 nastalo niekoľko zmien. V prvom rade sa v rámci dotácie na mzdy a poistné v programe 077 11 začala rozpisovať časť finančných prostriedkov podľa výkonu vo výskume. „Vecné odôvodnenie tohto pravidla sa opiera o skutočnosť, že výskumná činnosť je zo zákona povinnou súčasťou práce vysokoškolských učiteľov a z hľadiska princípu výkonového delenia sa rozpis dotácie zodpovedajúcej tejto časti práce odvodzuje od výkonov v tejto oblasti<sup>13</sup>.“ Pri rozpise oboch dotácií (dotácie na mzdy a poistné a dotácie D-VV) sa začali používať aj dve nové kritériá: počet absolventov doktorandského štúdia (od roku 2005, dnes sa už nepoužíva) (K-ADŠ) a kritérium K-PUB (od začiatku akademického roku 2005/2006). Menili sa aj váhy jednotlivých kritérií.

Pri rozpise dotácie na rok 2005 boli váhy nasledovné: pri rozpise dotácie D-VV boli váhy všetkých kritérií rovnaké (K-VK, K-ZG, K-DG, K-ŠDŠ a K-ADŠ, všetky s váhou 0,2). Počas prvej polovice roka 2005 bola ministerstvom určená metodika výkonu vysokej školy v publikačnej činnosti (kritérium K-PUB, ktoré sa začalo uplatňovať od roku 2006).

Podľa výkonu vo výskume sa rozpisovalo 15% dotácie na mzdy a poistné na rok 2005. Pri rozpise tejto dotácie sa postupovalo rovnako, akurát sa nezohľadňovalo kritérium K-VK (toto platí aj pre všetky nasledujúce roky až do roku 2010, od roku 2011 sa K-VK nepoužíva), teda používali sa štyri kritériá s váhou 0,25.

Pri rozpise dotácie na rok 2006 boli váhy nasledovné: pri rozpise dotácie D-VV sa znížila váha K-PUB na 0,1 a ostatných päť kritérií malo váhu 0,18. Zvýšila sa časť rozpisovaná podľa výkonu vo výskume v rámci dotácie na mzdy a poistné na 20%, pri rozpise tejto dotácie sa nezohľadňovalo kritérium K-VK, kritérium K-PUB malo váhu 0,1 a všetky ostatné štyri kritériá mali váhu 0,225.

---

<sup>13</sup> Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2005, ods. 15 b)



Pri rozpise dotácie na rok 2007 došlo v porovnaní s rokom 2006 k jedinej zmene. Pôvodne sa pri kritériu K-ŠDŠ brali do úvahy len doktorandi po dizertačnej skúške, teraz sa už brali do úvahy všetci doktorandi. Váhy jednotlivých kritérií pri oboch druhoch dotácií ostali nezmenené, zachoval sa aj 20%-ný podiel dotácie na mzdy a poistné rozpisovaný podľa výkonu vo výskume.

V roku 2008 sa ministerstvo rozhodlo zmeniť v systéme hodnotiace obdobie na jeden rok, nie však kalendárny, ale rok začínajúci novembrom a končiaci októbrom. V dôsledku tejto zmeny sa ako hodnotiace obdobie na rok 2008 pri všetkých kritériách používal skrátený rok od 1.1.2007 do 31.10. 2007, okrem kritéria K-ADŠ (1.1.-31.8. 2007) a kritéria K-VK (1.1-30.9. 2007), kde bolo obdobie ešte kratšie. Pri kritériu K-ŠDŠ sa bral do úvahy stav k 31.8.2007.

Pri dotácii na mzdy a poistné sa zvýšil podiel rozpisovaný podľa výkonu vo výskume na 30%. Naďalej sa používalo tých istých päť kritérií, akurát teraz boli použité s rovnakou váhou (0,2).

Pri rozpise dotácie D-VV sa používalo tých istých šesť kritérií. Váha kritéria K-PUB bola 0,25, váha piatich ostatných bola 0,15.

Pri rozpise dotácie na mzdy a poistné na rok 2009 došlo k nárastu časti rozpisovanej podľa výkonu vo výskume na 35%. Novinkou v systéme bolo aj kritérium výstupov umeleckej tvorby (K-UMT). V minulosti bolo financovanie umeleckých škôl riešené prevažne formou špecifik. Pri rozpise dotácie sa teda použilo šesť kritérií, a to K-UMT s váhou 0,025 a ostatných päť s rovnakou váhou 0,195.

Po pridaní K-UMT do systému sa pri rozpise dotácie D-VV na rok 2009 používalo sedem kritérií, K-UMT s váhou 0,025, K-PUB s váhou 0,275 a zvyšných päť kritérií (K-VK, K-ŠDŠ, K-ADŠ, K-ZG a K-DG) s váhou 0,14.

Hodnotiacim obdobím pre rok 2009 bolo obdobie od 1.11.2007 do 31.10.2008, okrem kritérií K-ADŠ (z technických dôvodov sa berie do úvahy akademický rok, 1.9-31.8.) a K-VK (kde sa berie do úvahy obdobie od 1.1. do 30.9).

V rokoch 2007-2009 sa uskutočnila prvá komplexná akreditácia vysokých škôl. Novým prvkom v rozpise na rok 2010 bolo zahrnutie výsledkov tejto komplexnej

akreditácie. Hodnotiacim obdobím na rok 2010 bolo pri každom kritériu to isté obdobie ako v roku 2009, len o rok posunuté dopredu.

V rámci dotácie na mzdy a poistné na rok 2010 sa 40% prostriedkov rozpisuje podľa výkonu vo výskume. Použilo sa šesť kritérií, K-UMT s váhou 0,035, K-PUB s váhou 0,185 a ostatné kritériá (K-ŠDŠ, K-ADŠ, K-ZG, K-DG) s váhou 0,195. Po priradení váh každému kritériu a sčítaní dostaneme výkon vysokej školy vo výskume, podľa ktorého sa v predchádzajúcich rokoch pomerne rozpisovala táto dotácia. V roku 2010 sa takto vypočítaní výkon vo výskume každej vysokej školy ešte vynásobil koeficientom výskumu a vývoja (KVV) odvodeným od výsledkou komplexnej akreditácie.

Pri rozpise dotácie D-VV sa bralo do úvahy tých istých sedem kritérií, K-UMT malo váhu 0,03, K-PUB malo váhu 0,27 a ostatných päť kritérií malo váhu 0,14. Výkon vo výskume bol pre násobený KVV na určenie celkového výkonu vo výskume aj pri rozpise tejto dotácie.

Hodnoty koeficientu KVV pre 20 slovenských verejných vysokých škôl sa pohybovali v malom rozmedzí, od 1,095 do 1,190, takže výsledky komplexnej akreditácie ovplyvnili konečné financovanie len vo veľmi malom rozsahu. Išlo však o prvé použitie výsledkov komplexnej akreditácie v systéme.

V rozpise na rok 2011 došlo k niekoľkým významným zmenám. „Mení sa zohľadňované obdobie pri určovaní výkonu vo výskume na dva kalendárne roky a v súvislosti s pripravovanou zmenou harmonogramu v prípravách metodiky a rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na ďalšie roky sa posúva sledované obdobie o rok dozadu, teda na roky 2008 – 2009<sup>14</sup>.”

Posunutie hodnotiaceho obdobia o rok dozadu bolo spôsobené tým, že už v prvej polovici roku 2011 bol schválený rozpočet a vytvorená metodika na rok 2012. Pre rozpis na rok 2012 sa tak nemohli brať do úvahy údaje za ešte neskončený rok 2011, preto sa celé hodnotiace obdobie posunulo o rok dozadu.

---

<sup>14</sup> Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2011 ods. 7 c)

Časť finančných prostriedkov (približne 30%) rozpisovaných v rámci dotácie na mzdy a poistné sa presunulo do dotácie D-VV. Zo zvyšných prostriedkov v rámci dotácie na mzdy a poistné sa podľa výkonu vo výskume rozpisuje už len 15% podľa výkonu vo výskume. Pri rozpise 15%-nej časti sa používajú len dve kritériá: K-PUB s váhou 0,95 a K-UMT s váhou 0,05.

Pri rozpise dotácie D-VV sa používa kritérium K-KA priamo s váhou 0,45 (takisto v roku 2012). Kritérií K-DG a K-ZG majú váhu 0,14, K-PUB váhu 0,245 a K-UMT váhu 0,025. V metodike na rok 2011 sa už nepoužívajú kritériá K-VK, K-ŠDŠ a K-ADŠ (v roku 2012 sa K-ŠDŠ do metodiky vrátilo, počítajú sa však už len doktorandi po dizertačnej skúške, ako to bolo pôvodne).

Všetky váhy pri rozpise oboch dotácií sú zhrnuté v nasledovných tabuľkách:

**Tabuľka 5 : Váhy kritérií v jednotlivých rokoch pri dotácii D-VV**

Kritérium	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
K-VK	0,333	0,333	0,333	0,200	0,180	0,180	0,150	0,140	0,140	0,000	0,000
K-ZG	0,167	0,167	0,167	0,200	0,180	0,180	0,150	0,140	0,140	0,140	0,100
K-DG	0,167	0,167	0,167	0,200	0,180	0,180	0,150	0,140	0,140	0,140	0,100
K-ADŠ	0,000	0,000	0,000	0,200	0,180	0,180	0,150	0,140	0,140	0,000	0,000
K-ŠDS	0,333	0,333	0,333	0,200	0,180	0,180	0,150	0,140	0,140	0,000	0,100
K-PUB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	0,100	0,250	0,275	0,270	0,245	0,225
K-UMT	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,030	0,025	0,025
K-KA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	*KVV <sup>15</sup>	0,450	0,450

Zdroje: 1. MEDERLY P. 2009. *Systém financovania verejných vysokých škôl a jeho zmeny od roku 2006*. Bratislava,

2009 - použité pre údaje v tabuľke z rokov 2002-2004

2. Metodiky rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na roky 2005-2012

<sup>15</sup> Pozn.: V roku 2010 sa výkon vysokých škôl v každom z ukazovateľov násobil koeficientom výskumu a vývoja, neskôr sa začalo používať kritérium K-KA priamo. Toto platí pre oba druhy dotácií.

**Tabuľka 6 : Váhy kritérií v jednotlivých rokoch pri dotácii na mzdy a poisťné**

Kritérium	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
K-VK	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
K-ZG	0,250	0,225	0,225	0,200	0,195	0,195	0,000	0,000
K-DG	0,250	0,225	0,225	0,200	0,195	0,195	0,000	0,000
K-ADŠ	0,250	0,225	0,225	0,200	0,195	0,195	0,000	0,000
K-ŠDS	0,250	0,225	0,225	0,200	0,195	0,195	0,000	0,000
K-PUB	0,000	0,100	0,100	0,200	0,195	0,185	0,950	0,950
K-UMT	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,035	0,050	0,050
K-KA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	*KVV	0,000	0,000

Zdroj: Metodiky rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na roky 2005-2012

## **2.4 CELKOVÝ OBJEM DOTÁCIÍ A VÝKON VO VYSOKOM ŠKOLSTVE PODĽA KRITÉRIÍ POUŽITÝCH V MODELI**

Prvým dôležitým faktorom ovplyvňujúcim výkon verejných vysokých škôl vo výskume je prudký nárast dotácií pre verejné vysoké školy od zavedenia systému. Základné údaje o objeme inštitucionálnych dotácií rozpisovaných podľa ukazovateľov výkonu vo výskume sú uvedené v nasledujúcej tabuľke (všetky údaje sú uvedené v tisíckach eur):

**Tabuľka 7 : Objemy a podiely finančných dotácií rozpisovaných podľa výskumu v jednotlivých rokoch**

Rok	Celkový objem dotácií v programe 077	Medziročný nárast dotácií v programe 077	077 11- objem časti rozpisovanej podľa výkonu vo výskume	Objem dotácie 077 12 01 (celá je rozpisovaná podľa výkonu vo výskume)	Celkový objem financií rozpisovaných podľa ukazovateľov výkonu vo výskume	Medziročný nárast financií rozpisovaných podľa ukazovateľov výkonu vo výskume	Podiel financií z programu 077 rozpisovaný podľa výkonu vo výskume
2002	211 902		0	0	0		0%
2003	241 292	13,87%	0	12 403	12 403	11,85%	5,14%
2004	280 115	16,09%	0	18 385	18 385	48,23%	6,56%
2005	308 703	10,21%	24 271	19 133	43 404	136,08%	14,06%
2006	344 055	11,45%	35 006	19 584	54 590	25,77%	15,87%
2007	360 139	4,67%	37 441	20 449	57 890	6,05%	16,07%
2008	390 473	8,42%	62 205	23 528	85 733	48,10%	21,96%
2009	423 556	8,47%	78 801	25 658	104 459	21,84%	24,66%
2010	420 696	-0,68%	92 217	26 121	118 338	13,29%	28,13%
2011	414 892	-1,38%	24 410	94 254	118 664	8,13%	30,84%
2012	431 424	3,98%	25 335	132 832	158 167	23,61%	36,67%

Zdroje: 1. MEDERLY P. 2009. *Systém financovania verejných vysokých škôl a jeho zmeny od roku 2006*. Bratislava, 2009-použité pre údaje v tabuľke z rokov 2002-2004

2. Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2005-2012
3. vlastné výpočty

Z tabuľky možno odpozorovať nie len veľký celkový nárast objemu finančných prostriedkov rozpisovaných podľa výskumu, ale aj nárast podielu finančných prostriedkov takto rozpisovaných. Za posledných desať rokov tento podiel neustále narastal z 5,14% v roku 2003 až na 36,67% v roku 2012. Z dôvodu týchto nárastov sa očakáva, že sa zvýši celkový výkon vysokých škôl vo výskume.

Toto sú však len inštitucionálne dotácie, nie sú to jediné dotácie, ktoré vysoké školy dostali v jednotlivých rokoch na výskum. Okrem týchto dotácií, pridelovaných podľa výkonu v niekoľkých ukazovateľoch, vysoké školy dostali ešte aj dotácie z domácich a zahraničných grantov, ktoré boli pridelované na projekty. Objem týchto dotácií v príslušných rokoch sa dá vypočítať podľa výkonu v kritériu K-DG a K-ZG o jeden, resp. dva roky neskôr, vzhľadom na hodnotiace obdobie. Celkový objem dotácií pridelených na výskum dostaneme ako súčet dotácie pridelené inštitucionálne podľa výkonových ukazovateľov, dotácie získanej z domácich grantov a dotácie získanej zo zahraničných grantov. Celkový objem dotácií pridelených na výskum v príslušných rokoch je uvedený v nasledovnej tabuľke:

**Tabuľka 8 : Celkový objem dotácií na výskum**

Rok	Objem dotácie v rámci 077 rozpisovanej podľa výkonových ukazovateľov	Objem dotácií získaných z domácich grantov	Objem dotácií získaných zo zahraničných grantov	Celkový objem dotácií na výskum
2003	12 402 974	14 635 913	3 077 358	30 116 245
2004	18 385 249	14 635 913	3 077 358	36 098 520
2005	43 403 643	28 515 751	3 337 068	75 256 462
2006	54 590 019	24 782 663	4 746 813	84 119 495
2007	57 890 235	32 470 391	4 634 668	94 995 294
2008	85 733 472	35 854 644	5 099 283	126 687 399
2009	104 458 755	31 358 030	4 996 017	140 812 802
2010	118 337 806	22 218 316	6 365 166	146 921 288

Zdroje: 1. MEDERLY P. 2009. *Systém financovania verejných vysokých škôl a jeho zmeny od roku 2006*. Bratislava, 2009

2. Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2005-2012
3. vlastné výpočty

Keďže v prvých rokoch fungovania systému sa používalo dvojročné hodnotiace obdobie, nie je možné z uvedených zdrojov určiť presné objemy dotácií z domácich a zahraničných grantov na každý z rokov 2003-2006. Z rozpisu dotácie na rok 2005, kde boli hodnotiacim obdobím roky 2003 a 2004, sme predelením dvomi odhadli objemy grantov za roky 2003 a 2004, preto sú uvedené údaje v tabuľke rovnaké. Údaje za roky 2005 a 2006 sme získali dopočítaním. Všetky údaje v tabuľke za roky 2003-2006, okrem inštitucionálnej dotácie v rámci 077, sú teda približné, a preto sú označené červenou farbou.

Vzhľadom na zmenu dĺžky hodnotiaceho obdobia na jeden rok pri rozpise na rok 2008 sú údaje o objemoch grantov v rokoch 2007-2010 presné. Objem grantov za rok 2011 ešte nie je spracovaný, pretože sa bude zohľadňovať až v rozpise dotácií na rok 2013.

Zaujímavé je porovnanie výkonu vysokých škôl podľa jednotlivých ukazovateľov. Na získanie zahraničného grantu musia vysoké školy uspieť v medzinárodnej konkurencii a preukázať kvalitu na medzinárodnej úrovni. Pri domácich grantoch však školy súťažia len v rámci Slovenskej republiky, preto aj kvalita, ktorá musí byť preukázaná na ich získanie, je nižšia ako pri zahraničných grantoch. Z týchto dôvodov sú zahraničné granty náročnejšie na získanie pre vysoké školy ako domáce granty a možno ich považovať za objektívnejší ukazovateľ kvality výskumu vysokých škôl ako domáce granty.

Podstatou práce výskumníkov na vysokých školách je nadobúdať nové poznatky, ktoré potom prezentujú vo svojich publikáciách. Počet publikácií je preto kľúčovým ukazovateľom, ktorý odzrkadľuje výkon vysokých škôl.

Z dôvodov uvedených v predošlých odstavcoch budeme v ďalšej časti práce pozorovať výkon vysokých škôl v uvedených kritériách: objem získaných zahraničných grantov, počet publikácií, ako aj počet publikácií v jednotlivých kategóriách. Počet tvorivých pracovníkov a počet PhD študentov sú vstupnými ukazovateľmi, tak ich nebudeme podrobnejšie skúmať.

### 2.4.1 Výkon vysokých škôl podľa objemu získaných zahraničných grantov

Zahraničné granty sú náročné na porovnanie, pretože je to vstupno-výstupný ukazovateľ. Jednak vstupujú do výskumného procesu ako dodatočný zdroj financií v danom roku, na druhej strane sú jedným z ukazovateľov, používaných na rozpis dotácie na výskum v nasledujúcom roku. Na objem zahraničných grantov sa však dá pozeráť aj ako na výstupný ukazovateľ kvality výskumu, pretože na získanie zahraničného grantu je nutné predložiť kvalitný projekt, ktorý obстоjí v medzinárodnej súťaži. Preto je zaujímavé porovnanie, ako sa objem inštitučnej dotácie na výskum prejavil na objeme získaných zahraničných grantov, ktoré je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 9 : Výkony v získaných zahraničných grantoch

Rok	Objem získaných zahraničných grantov	Objem dotácie v rámci 077 rozpisovanej podľa výkonových ukazovateľov	Podiel v percentách
2003	3 077 358	12 402 974	24,81%
2004	3 077 358	18 385 249	16,74%
2005	3 337 068	43 403 643	7,69%
2006	4 746 813	54 590 019	8,70%
2007	4 634 668	57 890 235	8,01%
2008	5 099 283	85 733 472	5,95%
2009	4 996 017	104 458 755	4,78%
2010	6 365 166	118 337 806	5,38%

Zdroje 1. MEDERLY P. 2009. *Systém financovania verejných vysokých škôl a jeho zmeny od roku 2006*. Bratislava, 2009-použité pre údaje v tabuľke z rokov 2002-2004

2. Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2005-2012

3. vlastné výpočty

Z uvedenej tabuľky možno zistiť, že objem dotácie rozpisovanej podľa výkonových ukazovateľov rástol v rokoch 2003-2010 výrazne. Objem zahraničných grantov postupne narastá, ale iba mierne. V niektorých rokoch bol zaznamenaný mierny pokles. Na základe analýzy vývoja zahraničných grantov nemožno usúdiť, že by rastúci objem dotácií viedol k významnému nárastu kvality výskumu. Treba však poznamenať, že údaje z rokov 2003-2006 sú len odhadnuté.

## 2.4.2 Výkon vysokých škôl podľa počtu publikácií

Na úvod porovnáme celkový počet publikácií v rokoch 2007-2010, ako aj počet publikácií v jednotlivých skupinách. Údaje sa dajú vypočítať z metodík rozpisu dotácií pre verejné vysoké školy za roky 2008-2012. Počty publikácií v jednotlivých rokoch sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

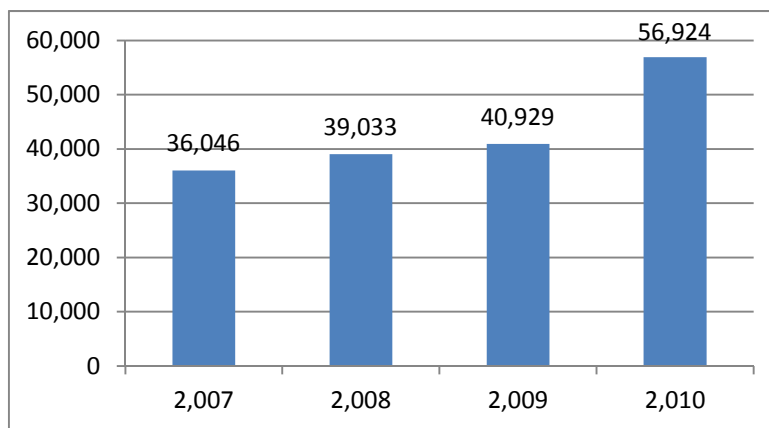
**Tabuľka 10 : Celkové počty publikácií a počty publikácií v jednotlivých skupinách**

Rok	A1	A2	B	C	Celkový počet publikácií:	Medziročný nárast v počte publikácií
2007 (1.1.-30.10)	613	1 765	1 597	26 063	30 038	
2007 (12 mes.)	736	2 118	1 916	31 276	36 046	
2008	774	2 339	2 223	33 697	39 033	8,29%
2009	1 060	2 680	1 928	35 261	40 929	4,86%
2010	1 617	3 791	2 672	48 844	56 924	39,08%

Zdroje: Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2008-2012 a vlastné výpočty

Poznámka: Kvôli zmene dĺžky hodnotiaceho obdobia sa pre rok 2008 bral do úvahy počet publikácií za prvých 10 mesiacov roku 2007. Tento údaj je uvedený v prvom riadku. Prepočítané počty na 12 mesiacov roku 2007, zaokrúhlené na celé čísla, sú uvedené v druhom riadku tabuľky. Tieto počty budeme používať aj v nasledujúcich tabuľkách a grafoch.

Vývoj celkového počtu publikácií je znázornený aj na nasledujúcom grafe:



**Graf 1 : Celkový počet publikácií v rokoch 2007-2010**

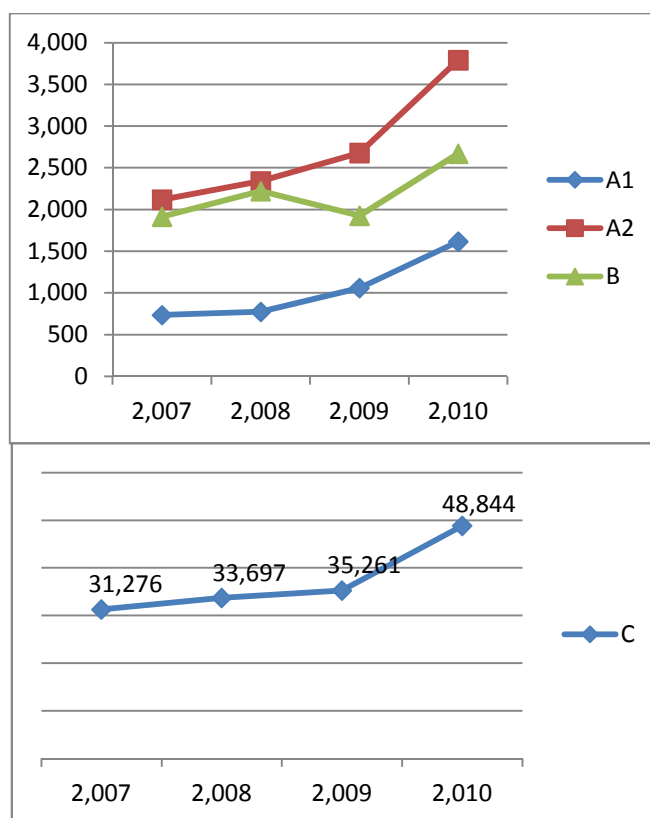
Zdroje: Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2008-2012 a vlastné výpočty

Z tabuľky aj grafu možno odpozorovať, že celkový počet publikácií v jednotlivých rokoch má rastúci trend, čo naznačuje, že slovenský systém PRFS motivuje vysoké školy k zvýšenej tvorbe publikácií. V sledovanom období počet



publikácií výrazne narástol z 36 046 v roku 2007 na 56 924 v roku 2010, čo predstavuje výrazný, 57,92%-ný nárast v počte publikácií za tri roky. Na druhej strane, medziročný nárast je v uvedených troch rokoch veľmi odlišný. V roku 2010 možno pozorovať obrovský medziročný nárast, v roku 2009 len mierny medziročný nárast.

Vývoj počtu publikácií v jednotlivých skupinách znázorňuje nasledujúci graf:



Graf 2 : Celkové počty publikácií v skupinách A1, A2, B a C

Zdroje: Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2008-2012 a vlastné výpočty

Uvedený graf potvrdzuje nielen medziročný nárast celkového počtu publikácií v jednotlivých rokoch, ale aj počtu publikácií v každej zo skupín. Jediný pokles bol zaznamenaný pri publikáciách skupiny B v roku 2009, inde sa všade vyskytol nárast.

Celkový objem dotácií na výskum (aj so zahrnutím objemu domácich a zahraničných grantov) v sledovanom období takisto narastal. Preto je dôležité aj porovnanie celkového objemu dotácií na výskum a výkonu vysokých škôl v počte publikácií. Nasledujúca tabuľka porovnáva v jednotlivých rokoch tieto dve premenné, ako aj celkový objem dotácie na výskum, pripadajúci na jednu publikáciu:

**Tabuľka 11 : Celkový objem dotácií na výskum a počet publikácií**

Rok	Celkový objem dotácie na výskum	Celkový počet publikácií	Objem dotácie na výskum, pripadajúci na jednu publikáciu
2 007	94 995 294	36 046	2 635,39
2 008	126 687 399	39 033	3 245,65
2 009	140 812 802	40 929	3 440,42
2 010	146 921 288	56 924	2 581,01

Zdroje: Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2008-2012 a vlastné výpočty

Uvedená tabuľka dokazuje, ako nárast celkového objemu dotácie na výskum ovplyvnil nárast celkového počtu publikácií v sledovanom období. Pri čoraz vyšších dotáciách na výskum boli vysoké školy schopné vyprodukovať čoraz vyšší počet publikácií. Objem dotácie na výskum, pripadajúci na jednu publikáciu sa v sledovanom období menil, ale nie výrazne, pohyboval sa okolo 3000 eur na publikáciu. Toto potvrdzuje, že celkový počet publikácií bol v uvedenom období približne priamo úmerný celkovému objemu dotácií na výskum. Na základe uvedenej analýzy sa dá očakávať, že prípadné zvyšovanie objemu dotácie na výskum v najbližších rokoch bude vysoké školy motivovať k tvorbe vyššieho počtu publikácií.

Jedným z cieľov systému PRFS je motivovať vysoké školy k zvýšenej kvalite výskumu, teda aj publikačnej činnosti. Je preto dôležité porovnávať nielen vývoj celkového počtu publikácií, ale aj počty publikácií najvyššej kvality. Ako najkvalitnejšie publikácie na porovnanie sme zvolili publikácie s týmito štyrmi kódmi:

- AAA: Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách
- AAB: Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách
- ADC: Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch
- ADD: Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch

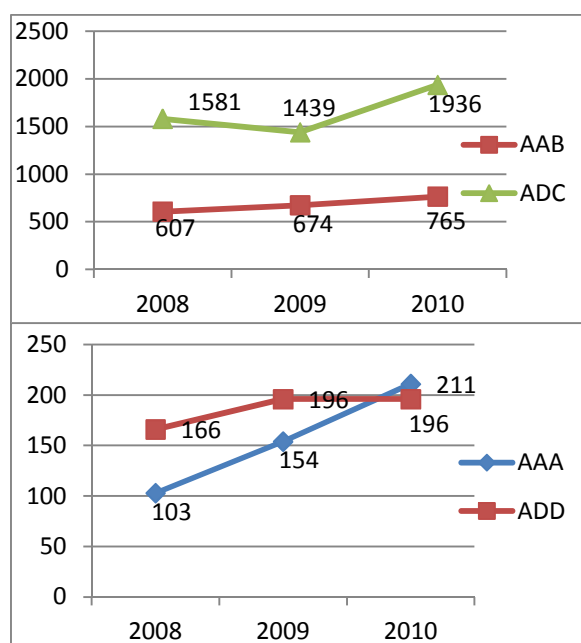
Vzhľadom na dostupnosť údajov možno porovnať len tri roky (2008-2010). Počty publikácií uverejnených slovenskými verejnými vysokými školami v týchto kódoch a celkový objem dotácie na výskum pre jednotlivé roky sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

**Tabuľka 12 : Počty publikácií v uvedených kódoch**

Rok	AAA	AAB	ADC	ADD	Celkový objem dotácie na výskum
2008	103	607	1581	166	126 687 399
2009	154	674	1439	196	140 812 802
2010	211	765	1936	196	146 921 288

Zdroje: Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2009-2012 a vlastné výpočty

Uvedené počty publikácií v jednotlivých kódoch možno zaznačiť aj do nasledujúceho grafu:



**Graf 3 : Počty publikácií v uvedených kódoch**

Zdroje: Rozpisy dotácií zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na roky 2009-2012 a vlastné výpočty

Z uvedenej tabuľky a grafu vyplýva, že počty publikácií s kódmi AAB, ADC a ADD v rokoch 2008-2010 narastal iba mierne. Iba pri kóde AAA došlo k výraznému nárastu. Znamená to, že počet publikácií najvyššej kvality narastal v sledovanom období iba mierne, (s výnimkou publikácií s kódom AAA), ale to platí aj o celkovom objeme dotácií na výskum v uvedenom období.

Veľkým nedostatkom uvedenej analýzy je nedostupnosť údajov z predošlých rokov a ním spôsobená malá dĺžka sledovaného obdobia. Preto nevieme posúdiť, či

v rokoch pred rokom 2008 došlo k výraznému nárastu počtu publikácií v uvedených kódoch, a teda či sa nárast objemu dotácií na výskum výraznou mierou prejavoval aj v náraste publikačnej činnosti najvyššej kvality.

## ZÁVER

Cieľom tejto práce bolo spracovať prehľad základných možností a vlastností výkonového financovania výskumu vo vysokom školstve. Tento prehľad sme spracovali v prvej kapitole. Zároveň bolo našim cieľom bližšie analyzovať slovenský systém PRFS a porovnať výkon vysokých škôl v dôležitých ukazovateľoch, čo sme spracovali v druhej kapitole.

Pri analýze slovenského systému PRFS sa potvrdilo, že rastúci objem dotácií na výskum motivoval vysoké školy k nárastu kvantity publikačnej činnosti. V rokoch 2007-2010 nastal výrazný, 57,92%-ný nárast v celkovej počte publikácií. Celkový počet publikácií bol v sledovanom období približne priamo úmerný celkovému objemu dotácií na výskum. Nárasty sa preukázali aj pri počtoch publikácií v jednotlivých skupinách.

Pri počte publikácií najvyššej kvality však v sledovanom období nenastal výrazný nárast pri troch zo štyroch zvolených kódov publikácií. Znamená to, že počas trojročného sledovaného obdobia celkový nárast objemu dotácií na výskum viedol k výraznému nárastu kvantity publikačnej činnosti, nie však k výraznému nárastu jej kvality. Publikačná činnosť je kľúčovým ukazovateľom výskumu vo vysokom školsve. V sledovanom období sa teda ukázal len malý nárast kvality výskumu na slovenských verejných vysokých školách.

Pri porovnávaní objemu zahraničných grantov v rokoch 2003-2010 sme mohli pozorovať jeho pomalý nárast, pri niektorých rokoch sa vyskytol aj pokles oproti predchádzajúcemu roku. Objem zahraničných grantov však rástol výrazne pomalším tempom, ako celkový objem dotácií na výskum. Tento fakt tiež podporuje záver, že nárast objemu dotácií na výskum výraznejšie neovplyvnil kvalitu výskumu vo vysokom školstve v sledovanom období.

Na základe týchto skutočností môžeme usúdiť, že v používanom slovenskom systéme by bolo vhodné doplniť také výkonové ukazovatele, ktoré by viac vplývali na kvalitu výskumu.

## ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

**OECD.** 2010. *Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions: Workshop Proceedings*. OECD Publishing, 2010. ISBN 978-92-64-09460-4

**MEDERLY P.** 2009. *Systém financovania verejných vysokých škôl a jeho zmeny od roku 2006*. Bratislava, 2009

**BURKE, J.C.** 2002. *Funding Public Colleges and Universities for Performance*. Albany, New York: The Rockefeller Institute Press, 2002

**MEDERLY P.** 2009. *Transparentnosť a motivačnosť financovania vysokých škôl (výskumná štúdia podporená APVV)*, FMFI UK, Bratislava, prezentácia, Seminár o financovaní vysokých škôl, jún 2009

**MEDERLY, P.** 2011. *Hodnotenie výskumu v britskom systéme RAE s dôrazom na hodnotenie humanitných a spoločenských odborov*. prezentácia. Seminár ARRA Máj 2011,

*Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov*

*Smernica č. 13/2008-R zo 16. októbra 2008 o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti, umeleckej činnosti a ohlasov*

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2005, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2005/metodik\\_a\\_rozpisu\\_2005\\_V10.pdf](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2005/metodik_a_rozpisu_2005_V10.pdf)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2005, dostupné na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2005/SR2005\\_V\\_21\\_WEB.zip](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2005/SR2005_V_21_WEB.zip)

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2006, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2006/metodika\\_rozpisu\\_2006\\_final.pdf](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2006/metodika_rozpisu_2006_final.pdf)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2006, dostupné na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2006/SR2006\\_V\\_39\\_WEB.zip](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2006/SR2006_V_39_WEB.zip)

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2007, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2007/2007\\_metodika\\_rozpisu.pdf](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2007/2007_metodika_rozpisu.pdf)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2007, dostupné na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2007/SR2007\\_V31\\_09022007\\_WEB.zip](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2007/SR2007_V31_09022007_WEB.zip)

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2008, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2008/Metodika\\_rozpisu\\_dotacii](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2008/Metodika_rozpisu_dotacii)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2008, dostupné na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2008/Rozpis\\_dotacii\\_SR2008.zip](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2008/Rozpis_dotacii_SR2008.zip)

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2009, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2009/09-metodika\\_2009\\_final.pdf](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2009/09-metodika_2009_final.pdf)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2009, dostupné na internete:

<http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2009/RD2009.zip>

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2010, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2010/metodika\\_2010\\_web.pdf](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2010/metodika_2010_web.pdf)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2010, dostupné na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2010/RD2010\\_Web.zip](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2010/RD2010_Web.zip)

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2011, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/ATEMY/2011/VysSkol/Metodika\\_2011\\_WEB.pdf](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/ATEMY/2011/VysSkol/Metodika_2011_WEB.pdf)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2011, dostupné na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/ATEMY/2011/VysSkol/RD2011\\_V20\\_WEB.zip](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/ATEMY/2011/VysSkol/RD2011_V20_WEB.zip)

Metodika rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2012, dostupná na internete:

[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2012/Metodika\\_rozpisu\\_dotacií\\_na\\_rok\\_2012\\_WEB.pdf](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2012/Metodika_rozpisu_dotacií_na_rok_2012_WEB.pdf)

Rozpis dotácie zo štátneho rozpočtu pre verejné vysoké školy na rok 2012, dostupné na internete:



[http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2012/RD\\_2012\\_WEB\\_1512.xls](http://www.minedu.sk/data/USERDATA/VysokeSkolstvo/FVVS/Dotacie/2012/RD_2012_WEB_1512.xls)

The Excellence in Research for Australia (ERA) Initiative – Australian Research Council (ARC), dostupné na internete: <http://www.arc.gov.au/era/default.htm>

<http://www.rae.ac.uk/>