



Správa
Hodnotenie verejných vysokých škôl a ich fakúlt
(2007)

(c) ARRA, Bratislava 2007

Zostavovatelia tejto správy ďakujú členom odbornej rady ARRA, najmä predsedovi prof. I. Štichovi, ako i členom správnej rady (najmä jej predsedovi Ing. J. Kollárovi) za poznámky, diskusie, analýzy a pripomienky.

Výber kritérií a zostavenie použitej metodiky sú s istými modifikáciami prevzaté z doterajších správ ARRA¹. K výberu kritérií a k rozdeleniu fakúlt do šiestich skupín významným spôsobom prispeli diskusie s odborníkmi, ktorých pre ARRA zabezpečila Svetová banka – s Dr. Donom Thornhillom a Dr. Lewisom Purserom. Je však potrebné poznamenať, že názory prezentované v predkladanej správe nemusia byť identické s názormi menovaných.

Hodnotenie verejných vysokých škôl a ich fakúlt prebieha je súčasťou projektu podporeného Európskym sociálnym fondom



Činnosť ARRA podporujú



Partnerom ARRA je

TREND

¹ Správy sú zverejnené na stránke www.arra.sk v časti Ranking.



Zhrnutie

ARRA existuje už viac ako tri roky a za toto obdobie pripravila tri správy hodnotiace vysoké školy na Slovensku. Od začiatku prikladá ARRA veľký význam medzinárodnej spolupráci. Pri tvorbe metodiky úzko spolupracovala s expertmi Svetovej banky dr. Donom Thornhillom a dr. Lewisom Purserom. ARRA stála pri zrode neformálnej skupiny rankingových agentúr International Ranking Experts Group (IREG). Na výročnom stretnutí skupiny v Šanghaji v októbri 2007 sa ARRA stala zakladajúcim členom formalizovaného zoskupenia a reprezentant ARRA prof. Ferdinand Devínsky bol zvolený za člena Riadiaceho výboru International Observatory on Academic Ranking.

Doteraz ARRA získavala hlavne dáta zo správ Ministerstva školstva SR. V súčasnosti ministerstvo však už neprikladá takú váhu zberu detailných informácií o vysokých školách a ich fakultách. ARRA teda pristúpila k získavaniu potrebných dát priamo od vysokých škôl z ich výročných správ a z údajov Ústavu pre informácie a prognózy školstva (ARRA teda naďalej využíva pre svoje hodnotenie dáta, ktoré sú verejne prístupné a ktoré si môže ktokoľvek verifikovať). Táto situácia na jednej strane sťažuje ARRA jej pôsobenie, ale na druhej strane je aj odrazom skutočnosti, že vysoké školy sa sami zaujímajú o svoju vlastnú kvalitu a sebaevalváciu, čoho výrazom sú ich výročné správy (ktoré od nich vyžaduje aj zákon). Synergickým efektom vnútorného a vonkajšieho hodnotenia môže byť zvýšenie kvality.

Popri tejto potešujúcej skutočnosti je nutné konštatovať, že výsledky vedeckej činnosti, ako ich vidíme z indikátorov VV1 – VV4, sa nijak významne nezlepšujú, skôr naopak. Ale aj tu je možné poukázať na výnimky, ktoré sa hádam postupom rokov stanú prevládajúcim pravidlom. Medzi vedecky úspešné fakulty možno zaradiť relatívne novú Fakultu ekonomických a sociálnych vied Univerzity Komenského a tiež Fakultu zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity. Prvá výrazne napreduje v množstve vedeckých publikácií v karentovaných časopisoch, kým druhá aj po preradení

zo skupiny SPOL do skupiny MED vykazuje na slovenské pomery výborné výsledky a konkuruje lekárske fakultám s dlhoročnou tradíciou. Okrem týchto dvoch príkladov by bolo dobré vyzdvihnúť aj Pedagogickú fakultu Trnavskej univerzity, ktorá ako prvá fakulta v skupine SPOL zaznamenala publikáciu s viac ako 25 citáciami. Úspešné pôsobenie Trnavskej univerzity v slovenských pomeroch dokresľuje jej právnická fakulta, ktorá sa v skupine SPOL umiestnila spomedzi príbuzných fakúlt verejných vysokých škôl najvyššie. Trnavská univerzita celkovo obsadzuje v jednotlivých skupinách druhé alebo tretie miesto. Úspešné napredovanie Trnavskej univerzity je dôkazom, že aj relatívne nové vysoké školy (Trnavská univerzita vznikla v roku 1992) môžu dosahovať dobré výsledky, aj keď ich zaradenie na popredné miesta hodnotenia si nesporne vyžaduje čas.

Samozrejme, nielen tieto fakulty získali dobré výsledky, ale patria medzi tie, ktoré sa najviac zlepšili alebo potvrdili svoju povest' aj v náročnejšej konkurencii.

Zavedenie nového spôsobu hodnotenia publikačnej činnosti fakúlt skupín HUM a SPOL nezmenilo výrazne ich poradie, ale umožnilo rozlišovať medzi fakultami, ktoré mali v predchádzajúcom hodnotení, ktoré bralo do úvahy iba publikácie vo WoK, nulu. ARRA pracuje aj na samostatnom spôsobe hodnotenia umeleckých fakúlt a vysokých škôl, ale ide o veľmi náročnú úlohu, ktorá si vyžiada viac času a diskusií.

Ako bolo uvedené vyššie, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity obstála aj v náročnejších podmienkach skupiny MED, kde prebehla aj niektoré etablované lekárske fakulty. V súčasnej správe sme všetky zdravotnícke fakulty presunuli zo skupiny SPOL do skupiny MED. Táto klasifikácia lepšie zodpovedá ich zameraniu a žiadali to aj viacerí predstavitelia akademickej obce. ARRA po diskusiách akceptuje, že takéto riešenie je možno vhodnejšie.

Do správy bola experimentálne a s istými obmedzeniami zahrnutá aj jedna, v našom hodnotení prvá súkromná vysoká škola, Vysoká škola

zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, ktorá splnila podmienku existencie minimálne 3 roky a ktorá sama poskytla dáta. Vo viacerých kritériách dosahuje pomerne dobré výsledky a je porovnateľná s verejnými vysokými školami v skupine MED. Ambíciou ARRA je hodnotiť aj súkromné vysoké školy, ale ich pozícia je špecifická v tom, že nie sú povinné zverejňovať informácie v takom rozsahu ako verejné vysoké školy. Ak sa chcú súkromné vysoké školy zapájať do hodnotenia, musia poskytovať verejnosti o sebe viac informácií. ARRA sa usiluje informácie získavať od súkromných škôl aj priamo, takto zozbierané informácie však nespĺňajú charakter verejnej dostupnosti a overiteľnosti, ktorý ARRA od začiatku považuje za kľúčový, preto na ich základe nemožno súkromné školy zahrnúť do plnohodnotného hodnotenia.

V tomto roku ARRA začala do správy zahŕňať aj informácie o trhu práce získané na základe informácií z portálu Profesia.sk. V ďalších rokoch ARRA plánuje rozšíriť ich rozsah a tiež pokračovať v študentských prieskumoch. Tieto informácie umožnia verejnosti lepšie sa rozhodovať o výbere vysokej školy. V tohtoročnom vydaní správy ich uvádza iba na ilustráciu a doplnenie celkového obrazu.

Hodnotenie verejných vysokých škôl a ich fakúlt

1.	Zhrnutie	4
2.	Úvod	8
3.	Úpravy metodiky hodnotenia	9
4.	Hlavné výsledky hodnotenia	15
4.1	Univerzity a fakulty skupiny AGRO	15
4.2	Univerzity a fakulty skupiny HUM	16
4.3	Univerzity a fakulty skupiny MED	17
4.4	Univerzity a fakulty skupiny PRIR	18
4.5	Univerzity a fakulty skupiny SPOL	19
4.6	Univerzity a fakulty skupiny TECH	20
4.7	Výsledky ďalších projektov ARRA	20
5.	Zoznam príloh	30

1. Úvod

ARRA prekladá verejnosti správu hodnotiacu vysoké školy a fakulty za rok 2006. Správa nadväzuje na základnú filozofiu a históriu tvorby rankingov vysokých škôl zachytenú v správach ARRA o vysokých školách za roky 2004 a 2005. Vďaka trom kontinuálnym rokom hodnotenia ARRA v tejto správe identifikuje trendy vo vysokoškolskom vzdelávaní na Slovensku.

V budúcnosti chce ARRA hodnotiť nielen verejné vysoké školy na Slovensku, ale aj súkromné. Z dôvodu, že dostupnosť dát za súkromné vysoké školy je menšia ako za verejné, je toto omnoho ťažšou úlohou. V tejto správe poskytuje ARRA hodnotenie Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety. Keďže ide o jedinú súkromnú školu v hodnotení, nezaraďujeme ju do spoločných grafov a tabuliek, ale venujeme sa jej osobitne, samozrejme, v kontexte vysokých škôl, ktoré tiež patria do skupiny MED.

Od samotného vzniku ARRA prebiehali diskusie o hodnotení fakúlt v skupinách HUM a SPOL. Mnohí humanitní a spoločenský vedci upozorňovali, že sú pri hodnotení kvality ich fakúlt „diskriminovaní“ akceptovaním informácií o publikáciách výlučne z WoK. Aj z tohto dôvodu sa ARRA rozhodla pre zohľadnenie iných publikácií v týchto dvoch skupinách. Tento krok, ktorý umožnil diferenciaciu medzi jednotlivými fakultami HUM a SPOL v kritériách VV1 až VV4.

Každý rok je správa ARRA obsiahlejšia, preto je predložená v zmenenej štruktúre. Dúfame, že sa tak stane prehľadnejšou, a tým i použiteľnejšou pre jej čitateľov.

2. Úpravy metodiky hodnotenia

Postup, ktorý ARRA použila pri hodnotení verejných vysokých škôl na Slovensku v roku 2007, je podobný ako v roku 2006. Modifikácie metodiky hodnotenia použitej v roku 2007 uvádzame v nasledujúcich bodoch.

- a) Okrem publikácií uverejnených v databáze WoK ARRA pre fakulty zo skupín HUM a SPOL vzala do úvahy aj časopisecké a knižné publikácie mimo tejto databázy.
- b) Zdravotnícke fakulty boli v súlade s Frascati manuálom a námetmi z akademickej obce zaradené do skupiny MED (v minulosti boli zaradované do skupiny SPOL; podrobnejšie zdôvodnenie je uvedené ďalej).
- c) Vypustenie kritéria SV5 „Priemerný vek funkčných profesorov“. Ministerstvo školstva SR prestalo so zbieraním uvedeného údaju a tieto dáta pre jednotlivé fakulty z iných zdrojov (napríklad v rámci výročných správ) verejne prístupné nie sú.

V správe je obsiahnuté aj hodnotenie súkromnej Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety. Charakter dát, ktoré táto vysoká škola poskytla na požiadanie ARRA, neumožňuje rovnaký typ hodnotenia ako pri verejných vysokých školách. ARRA považuje za kľúčové, aby dáta, s ktorými pracuje, pochádzali z verejne prístupných a overiteľných zdrojov. Túto podmienku uvedená vysoká škola nespĺňa, resp. spĺňa len obmedzene. Preto je s verejnými vysokými školami porovnávaná len v texte správy, do celkového poradia škôl ani fakúlt nevstupuje

Ako v doterajších hodnoteniach, tak aj v tejto správe spočíva postup pri hodnotení verejných vysokých škôl v nasledujúcich krokoch:

- vo výbere indikátorov, ktoré súvisia s kvalitou vzdelávania a výskumu na jednotlivých vysokých školách, a v priradení istého počtu bodov každej fakulte za výkon v tom-ktorom indikátore (indikátory sú usporiadané do skupín a za každú skupinu indikátorov získala fakulta istý počet bodov),²
- v rozdelení fakúlt do šiestich skupín podľa tzv. Frascati manuálu, aby sa porovnávali len fakulty, ktoré majú podobné zameranie a podobné podmienky práce,

² V roku 2007 boli použité mierne zmenené indikátory oproti roku 2006.

- v pridelení bodového hodnotenia fakultám (poradie fakúlt v jednotlivých skupinách podľa Frascati manuálu je dané ich priemerným bodovým ziskom za jednotlivé skupiny indikátorov),
- vo výpočte bodového hodnotenia vysokých škôl v jednotlivých Frascati skupinách (poradie vysokej školy v danej skupine je dané priemerným hodnotením všetkých jej fakúlt, ktoré sú do tejto skupiny zaradené).

Ostatná verzia Frascati manuálu z roku 2002³ delí odbory vysokoškolského výskumu a štúdia do 6 skupín:

- a) prírodné vedy,
- b) technické vedy,
- c) lekárske vedy,
- d) pôdohospodárske vedy,
- e) spoločenské vedy,
- f) humanitné vedy.

Toto delenie je od 1. júna 2005 súčasťou na Slovensku účinného zákona⁴, teda aj slovenského výskumného priestoru.⁵

Po zavedení takéhoto delenia do rankingu je zrejmé, že sa nebudú porovnávať napr. teologické fakulty s lekáorskými, či technicky zamerané fakulty so spoločenskovednými. Fakulty s rovnakým (alebo podobným) zameraním bude však možné porovnávať navzájom. Uchádzač o štúdium tak získa možnosť zistiť, ktorá z fakúlt poskytujúcich vzdelávanie v jeho odbore je najlepšia. Aby bolo ešte zrejmejšie, že dôležité je poradie v rámci skupín a že porovnať univerzity medzi sebou je v slovenskej situácii prakticky nemožné, od roku 2006 ARRA nevypracúva kumulatívnu tabuľku poradia všetkých slovenských verejných vysokých škôl. Zároveň však platí, že kvalitu vysokej školy zároveň určuje kvalita jej fakúlt (s výnimkou Univerzity veterinárskeho lekárstva a Vysokej školy výtvarných umení, ktoré fakulty nemajú, a preto sa posudzujú ako celok). Vzhľadom na vyššie uvedené sa ARRA rozhodla, že rovnako ako v rokoch 2005 a 2006, aj v tomto roku bude robiť poradie vysokých škôl len na základe výsledkov fakúlt zoradených v skupinách odborov podľa prevažujúceho zameranie v súlade s Frascati manuálom.

³ Frascati Manual, 6. vyd., OECD 2002, Paríž, str. 67.

⁴ Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov.

⁵ Podrobnejšie delenie obsahuje International Standard Classification of Education (ISCED) 1997, UNESCO, November 1997, a je opísané v ďalšom texte.

Kritériá (resp. indikátory), na základe ktorých ARRA zostavovala poradie (rankiny), sú zamerané na intenzitu výkonu, nie na celkový výkon. Napríklad jedným z kritérií je celkový počet publikácií danej fakulty uvedený v databázach Web of Knowledge spoločnosti Thomson Scientific Co. (WoK)⁶ delený počtom tvorivých pracovníkov fakulty (učitelia a vedeckí pracovníci s vysokoškolským vzdelaním). Celkový počet publikácií bez delenia počtom tvorivých pracovníkov by bol podstatne ovplyvnený veľkosťou fakulty a neodrážal by intenzitu jej práce.⁷

Výber kritérií bol ovplyvnený aj tým, že ARRA použila len verejne dostupné dáta. Pri získavaní informácií o publikáciách, ktoré neboli zahrnuté do databázy WoK, sme využili údaje fakúlt o ich publikačnej činnosti uverejnené na ich webstránkach. Ďalšie údaje sme od fakúlt nevyžadovali.

Získané poradie hodnotených inštitúcií takto vychádza z oficiálnych údajov a z verejne dostupných domácich a zahraničných zdrojov. Tento kľúčový princíp ARRA dodržala aj pri hodnotení v tejto správe.

Podrobné informácie o metodike hodnotenia možno nájsť v prílohe č. 1, v nasledujúcom texte sa uvádza prehľad zmien v metodike uplatnených v tomto roku.

Ako bolo spomenuté vyššie, v súčasnej správe boli urobené iba drobné úpravy metodiky oproti roku 2006. Do hodnotenia bola zaradená Teologická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku, ktorá splnila podmienku minimálne trojročnej existencie. Fakulty, ktoré ARRA pre nesplnenie tejto podmienky nehodnotí ani tento rok, možno nájsť v tabuľke č. 1.

Tabuľka 1: Fakulty, ktoré v Správe 2007 neboli hodnotené

<i>Univerzita</i>	<i>Fakulta</i>	<i>Rok vzniku</i>
Prešovská univerzita	Fakulta manažmentu	2004
Prešovská univerzita	Fakulta športu	2004
Katolícka univerzita	Fakulta zdravotníctva	2004
Univerzita Konštantína Filozofa	Fakulta stredoeurópskych štúdií	2004
Slovenská technická univerzita	Fakulta informatiky a informačných technológií	2004
Technická univerzita Košice	Letecká fakulta	2004

⁶ <http://www.thomson.com/scientific/scientific.jsp>, Vďaka MŠ SR majú k tejto databáze prístup všetky vysoké školy, ústavy SAV a všetci ich učitelia a výskumní a umeleckí pracovníci, Akreditačná komisia, a MŠ SR.

⁷ V predchádzajúcich správach čerpala ARRA informácie o počte vedeckých pracovníkov zo správ Ministerstva školstva SR. Dáta v tejto štruktúre ministerstvo v súčasnosti už nezbera. V predkladanej správe boli použité dáta z Ústavu informácií a prognóz školstva, ktorý používa mierne odlišnú metodiku. Pri porovnávaní dát z týchto dvoch zdrojov sa ukázalo, že medzi nimi neexistujú výraznejšie odlišnosti, ktoré by mali vplyv na poradie hodnotených fakúlt a univerzít.

ARRA taktiež pokračovala v bonifikácii fakúlt, ktoré existujú kratšie ako 10 rokov, aby tieto neboli v rankingu handicapované oproti tým, čo existujú už dlhšie. Ich zoznam spolu s bonifikačným faktorom za roky 2007 a 2006 uvádza tabuľka 2. Bonifikácia sa uplatňuje v kritériách, pri ktorých hodnotené obdobie presahuje trojročnú podmienku minimálnej existencie fakúlt, teda pri kritériách v skupine publikácie a citácie (pozri nižšie).

Tabuľka 2: Fakulty, ktoré boli v Správe 2007 bonifikované (v poslednom stĺpci v zátvorke bonifikačný faktor z minulého roku)

<i>Univerzita</i>	<i>Fakulta</i>	<i>Rok vzniku</i>	<i>Bonifikačný faktor</i>
Univerzita Komenského	Fakulta sociálnych a ekonomických vied	2002	10/5
Prešovská univerzita	Fakulta zdravotníctva	2002	(10/4)
Katolícka univerzita	Filozofická fakulta	2002	10/5
Katolícka univerzita	Teologická fakulta	2003	(10/4)
Katolícka univerzita	Pedagogická fakulta	2002	10/5
Univerzita Konštantína Filozofa	Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva	2002	(10/4)
Trnavská univerzita	Právnická fakulta	1999	10/8
Technická univerzita Košice	Fakulta umení	1999	(10/7)
Žilinská univerzita	Fakulta špeciálneho inžinierstva	2002	10/5
Ekonomická univerzita	Fakulta medzinárodných vzťahov	2000	(10/7)
Slovenská poľnohospodárska univerzita	Fakulta biotechnológie a potravinárstva	2002	10/5
Slovenská poľnohospodárska univerzita	Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja	2002	(10/4)

K zásadnejšej zmene došlo pri interpretácii Frascati manuálu. ARRA sa rozhodla zaradiť zdravotnícku fakultu do skupiny MED. Hlavným dôvodom je príbuznosť predmetu štúdia viac so skupinou MED ako so skupinou SPOL, kde boli zaradené predtým. Ide o Fakultu zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity, Fakultu zdravotníctva Prešovskej univerzity a o Fakultu sociálnych vied a zdravotníctva Univerzity Konštantína Filozofa.

Za najdôležitejšiu zmenu sa dá považovať zohľadnenie publikácií mimo WoK pri hodnotení fakúlt v skupinách HUM a SPOL. Na rozdiel od Správy 2006 boli ku kritériu VV1, ktoré obsahovalo len počty publikácií zachytených v databáze WoK (teraz označené ako VV1A), pridané pre fakulty zo skupín HUM a SPOL aj údaje z fakultných výročných správ

o publikáciách v recenzovaných časopisoch mimo databázy WoK (označené ako VV1a) a údaje o knižných publikáciách mimo databázy WoK (označené ako VV1b).

Časopisecké publikácie sa v správach fakúlt členia na viacero druhov. Týmto boli pridelené rôzne váhy. Tohtoročné hodnotenie, ktoré je uvedené ako pilotné, jednotlivým druhom časopiseckých publikácií prirad'uje váhy tak, ako to bolo uvedené v ARRA Newsletter č. 2. Váhy sú uvedené v tabuľke č. 3. Pri zahrnutí týchto váh a pri prepočítaní na jedného tvorivého pracovníka boli potom fakulte k bodom, ktoré získala za publikácie vo WoK (pôvodné kritérium VV1), priradené dodatočné body za iné publikácie, pričom každá fakulta mohla získať najviac 20 bodov. Do hodnotenia vstupoval sumárny počet bodov za všetky časopisecké publikácie spolu.

Tabuľka 3: Váhy pre časopisecké publikácie fakúlt nezachytené vo WoK

výstup	váha
Vedecké zahraničné časopisy	8
Vedecké domáce časopisy	4
Zahraničné odborné časopisy	6
Domáce odborné časopisy	3
Vedecké práce v medzinárodných zborníkoch z konferencií	4
Vedecké práce v domácich zborníkoch z konferencií	2
Vyžiadané prednášky v zahraničí	8
Vyžiadané prednášky doma	4

Podobný postup bol uplatnený aj pri knižných publikáciách.

Tabuľka 4: Váhy pre knižné publikácie fakúlt nezachytené vo WoK

výstup	váha
Vedecké a umelecké monografie v zahr. vydavateľstvách	20
Vedecké a umelecké monografie v dom. vydavateľstvách	10
Odb. knižné publ. v zahr. vydavateľstvách	8
Odb. knižné publ. v dom. vydavateľstvách	4
Kapitoly vo ved. a umel. monografiách v zahr. vydavateľstvách	8
Kapitoly vo ved. a umel. monografiách v dom. vydavateľstvách	4
Kapitoly v odb. publ. v zahr. vydavateľstvách	4
Kapitoly v odb. publ. v dom. vydavateľstvách	2

Vysokoškolské učebnice v zahr. vydavateľstvách	16
Vysokoškolské učebnice v dom. vydavateľstvách	8
Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach v zahr. vyd.	8
Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach v dom. vyd.	4
Učebné texty (skriptá, prednášky, cvičenia)	4
Kapitoly v učebných textoch	2
Stredoškolské učebnice	7
Iné	0

Motivácií pre zahrnutie aj publikácií mimo WoK do hodnotenia publikačnej činnosti fakúlt je viacero, na ilustráciu sú uvedené aspoň niektoré z nich. Viaceré fakulty publikujú pomerne málo v časopisoch zahrnutých do databázy WoK. Pri rôznych fakultách to má rôzne príčiny. Niekedy sú historické. Ak fakulta vznikla z fakulty zameranej na prípravu budúcich učiteľov základných a stredných škôl, potom zväčša pokračovala v tejto tradícii a nesnažila sa vybudovať si silné skupiny v danej vedeckej oblasti schopné medzinárodnej súťaže. V iných oblastiach, napríklad v pedagogike, neexistujú slovenské časopisy, ktoré by boli zahrnuté v databáze WoK.

Otázke podmienok a kritérií pri habilitáciách a inauguráciách bol venovaný ARRA Newsletter č. 4 z októbra 2007.

Výsledný stav, bez ohľadu na príčiny, je taký, že hodnotenie podľa publikácií vo WoK vyzdvihuje (podľa názoru autorov správy oprávnene) niekoľko málo fakúlt zo skupín SPOL a HUM, ale veľkej väčšine z nich udeľuje v kategórii „publikácie a citácie“ nulové hodnotenie, resp. hodnotenie blízke nule. To neumožňuje diferencovane hodnotiť rôzne fakulty, ktorých výskumná a publikačná úroveň je objektívne rôzna. Preto ARRA po dlhých diskusiách pristúpila na modifikáciu používanej metodiky. Stále však platí, že publikáciám vo WoK je prisúdená najväčšia váha, pretože podľa názoru autorov správy najlepšie odzrkadľujú kvalitu vedeckej práce príslušných inštitúcií a majú medzinárodne akceptovanú výpovednú hodnotu.

S podobnými problémami sa stretávajú aj zahraničné inštitúcie, ktoré hodnotia kvalitu vedy a výskumu. Riešenie uplatnené v pilotnej forme ARRA je jedným z viacerých možných. Ďalšou možnosťou je vybrať v danej oblasti niekoľko málo domácich časopisov a zahrnúť ich do hodnotenia. Podobný spôsob použili napríklad v SRN pri hodnotení právnických fakúlt. ARRA sa touto myšlienkou zaoberala, ale práca je len v začiatkoch a jej prípadné uplatnenie v slovenských pomeroch by si vyžiadalo nemalé úsilie a finančné náklady.

3. Hlavné výsledky hodnotenia

V tejto kapitole hlavnej časti správy uvedieme zistené výsledky v jednotlivých skupinách ARRA. Načrtneme trendy, ktoré sa dajú vypočítavať z trojročného sledovania ukazovateľov. V závere kapitoly poskytneme informácie aj o výsledkoch ďalších projektov, na ktorých sa ARRA podieľa a majú súvis s vysokoškolským vzdelávaním.

3.1 Univerzity a fakulty skupiny AGRO

AGRO		učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-é VV3a)	doktorandské štúdium granty (VV4- VV6) VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006	
1	Univerzita veterinárskeho lekárstva	90	92	80	73	70	81,1	83,4	81,6
2	Technická univerzita Zvolen	76	50	34	59	54	54,5	63,2	52,3
3	Slovenská poľnohospodárska univerzita	65	59	25	78	42	53,7	53,4	55,6

AGRO			učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-é VV3a)	doktorandské štúdium granty (VV4- VV6) VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006	
1	Univerzita veterinárskeho lekárstva	Univerzita veterinárskeho lekárstva	90	92	80	73	70	81,1	83,8	81,6
2	Fakulta biotechnológie a potravinárstva	Slovenská poľnohospodárska univerzita	72	52	56	66	67	62,6	41,3	62,4
3	Lesnícka fakulta	Technická univerzita Zvolen	87	44	57	45	67	59,9	65,5	57,0
4	Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov	Slovenská poľnohospodárska univerzita	67	63	15	83	29	51,3	61,6	53,8
5	Drevárska fakulta	Technická univerzita Zvolen	65	56	10	74	42	49,2	55,5	50,6
6	Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva	Slovenská poľnohospodárska univerzita	55	62	4	86	30	47,3	57,1	47,5

V skupine poľnohospodárskych fakúlt došlo k výmene na piatom a šiestom mieste, vďaka čomu sa Technická univerzita vo Zvolene posunula o jednu priečku vyššie. Postavenie Univerzity veterinárskeho lekárstva zostáva v tejto skupine nezmenené.

3.2 Univerzity a fakulty skupiny HUM

HUM		učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-VV3a)	doktorandské štúdium (VV4- VV6)	doktorandské granty (VV7- VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006
1	Vysoká škola múzických umení	81	60	1	65	3	42,0	48,2	41,7
2	Univerzita Komenského	55	45	26	52	25	40,6	47,5	36,7
3	Trnavská univerzita	61	36	15	52	36	40,0	51,6	39,9
4	Vysoká škola výtvarných umení	62	83	-	40	12	39,5	52,3	39,6
5	Prešovská univerzita	49	35	28	25	25	32,6	46,2	36,6
6	Univerzita Konštantína Filozofa	39	58	1	31	11	27,9	38,9	24,8
7	Akadémia umení	61	51	3	13	7	27,0	37,4	28,2
8	Technická univerzita Košice	43	63	0	-	5	22,3	27,6	36,6
9	Univerzita Mateja Bela	41	33	5	19	4	20,4	28,8	22,0
10	Katolícka univerzita	36	29	5	23	3	19,3	30,9	22,2
11	Univerzita sv. Cyrila a Metoda	38	31	6	-	16	18,1	27,7	20,1

HUM			učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-é štúdium VV3a)	doktorandské štúdium (VV4- VV6)	doktorandské granty (VV7- VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006
1	Filozofická fakulta	Univerzita Komenského	56	44	50	44	62	51,0	64,7	44,9
2	Fakulta humanitných a prírodných vied	Prešovská univerzita	49	35	74	14	67	47,6	53,0	47,6
3	Teologická fakulta	Trnavská univerzita	70	39	2	71	50	46,3	44,7	42,5
4	Hudobná a tanečná fakulta	Vysoká škola múzických umení	82	69	0	61	1	42,6	42,6	43,3
5	Divadelná fakulta	Vysoká škola múzických umení	85	52	1	42	32	42,3	49,0	39,3
6	Filmová a televízna fakulta	Vysoká škola múzických umení	81	52	1	68	4	41,3	47,9	42,7
7	Vysoká škola výtvarných umení	Vysoká škola výtvarných umení	62	83	-	40	12	39,5	50,1	39,6
8	Evanjelická bohoslovecká fakulta	Univerzita Komenského	55	54	25	51	12	39,4	42,3	36,5
9	Fakulta muzických umení	Akadémia umení	73	67	0	12	19	34,1	47,1	34,6
10	Filozofická fakulta	Trnavská univerzita	51	34	28	33	22	33,8	51,0	37,3
11	Filozofická fakulta	Prešovská univerzita	47	37	35	27	16	32,2	53,8	42,6
12	Rímskokatolícka Cyr.-met. bohoslovecká fakulta	Univerzita Komenského	54	37	4	63	-	31,5	42,0	28,8
13	Pravoslávna bohoslovecká fakulta	Prešovská univerzita	60	34	2	46	13	31,3	43,4	35,2
14	Fakulta výtvarných umení	Akadémia umení	66	65	1	12	8	30,3	34,6	24,7
15	Filozofická fakulta	Univerzita Konštantína Filozofa	39	58	1	31	11	27,9	35,3	24,8
16	Fakulta humanitných vied	Univerzita Mateja Bela	42	35	9	32	9	25,5	35,2	27,1
17	Fakulta dramatických umení	Akadémia umení	68	48	1	-	-	23,5	32,4	25,3
18	Fakulta umení	Technická univerzita Košice	43	63	0	-	5	22,3	28,0	36,6
19	Filozofická fakulta	Katolícka univerzita	36	25	10	26	3	20,0	26,5	22,2
20	Gréckokatolícka teologická fakulta	Prešovská univerzita	41	34	2	13	6	19,4	27,9	21,0
21	Teologická fakulta	Katolícka univerzita	36	32	1	21	3	18,6	n.a.	n.a.
22	Filozofická fakulta	Univerzita sv. Cyrila a Metoda	38	31	6	-	16	18,1	27,4	20,1
23	Filologická fakulta	Univerzita Mateja Bela	41	31	1	5	-	15,4	20,5	16,9

Medzi fakultami s prevažujúcim humanitným zameraním došlo len k niekoľkým významnejším posunom. Ako trend možno uviesť presun Filozofickej fakulty Univerzity Komenského z druhého na prvé miesto, už vlni sa posunula o dve priečky na druhé miesto. Lepšie ako vlni skončila Teologická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave (zo šiestej priečky sa posunula na tretiu), pomohla si aj Fakulta múzických umení Akadémie umení. Naopak, z piateho na jedenáste miesto poklesla Filozofická fakulta z Prešova a ešte hlbší prepád čakal na Fakultu umení Technickej univerzity v Košiciach.

Zmeny v pozíciách fakúlt sa prejavili aj posunom Univerzity Komenského zo štvrtého na druhé miesto v skupine.

3.3 Univerzity a fakulty skupiny MED

MED		učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-é VV3a)	doktorandské štúdium (VV4- VV6)	granty (VV7-VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006
1	Univerzita Komenského	83	80	53	40	60	63,3	71,1	73,6
2	Trnavská univerzita	64	38	97	100	4	60,7	n.a.	n.a.
3	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	72	62	51	36	46	53,5	67,7	54,4
4	Univerzita Konštantína Filozofa	32	57	1	42	33	32,9	n.a.	n.a.
5	Prešovská univerzita	25	41	1	22	-	17,7	n.a.	n.a.

MED			učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-é VV3a)	doktorandské štúdium (VV4- VV6)	granty (VV7-VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006
1	Jesseniova lekárska fakulta	Univerzita Komenského	83	85	32	52	94	69,2	72,3	78,8
2	Farmaceutická fakulta	Univerzita Komenského	75	79	85	24	60	64,6	79,3	78,5
3	Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce	Trnavská univerzita	64	38	97	100	4	60,7	n.a.	n.a.
4	Lekárska fakulta	Univerzita Komenského	90	75	42	45	27	56,0	63,0	63,6
5	Lekárska fakulta	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	72	62	51	36	46	53,5	70,7	54,4
6	Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva	Univerzita Konštantína Filozofa	32	57	1	42	33	32,9	n.a.	n.a.
7	Fakulta zdravotníctva	Prešovská univerzita	25	41	1	22	-	17,7	n.a.	n.a.

Medzi lekáorskými a zdravotníckymi fakultami nenastali žiadne zmeny. V roku 2007 boli do tejto skupiny zahrnuté aj tri fakulty orientované na zdravotníctvo, predtým hodnotené v rámci skupiny SPOL. Zaujímavé je, že Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity obstála medzi etablovanými lekáorskými fakultami veľmi dobre a obsadila celkovo tretiu priečku. Úspech tejto fakulty podčiarkuje fakt, že predbehla Lekársku fakultu Univerzity Komenského a Lekársku fakultu Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, ktoré majú dlhodobú tradíciu ako vo vedeckej, tak aj pedagogickej činnosti.

Do tejto skupiny „zdravotníckych“ fakúlt patrí bezpochyby aj Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety. Hodnotená bola iba experimentálne (nezaradená do rebríčka) vzhľadom na iný charakter dát a nedostupnosť niektorých potrebných údajov (vysvetlené vyššie). Ak by však hodnotená bola, umiestnila by sa na rozhraní druhej a tretej tretiny tabuľky.

3.4 Univerzity a fakulty skupiny PRIR

PRIR	učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-VV3a)	doktorandské štúdium (VV4-VV6)	granty (VV7-VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006
1 Univerzita Komenského	87	66	73	81	80	77,5	77,6	81,9
2 Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	78	54	67	67	43	61,7	67,2	65,4
3 Technická univerzita Zvolen	55	65	13	75	34	48,4	48,5	46,2
4 Univerzita Konštantína Filozofa	52	79	13	60	29	46,4	46,3	50,1
5 Univerzita Mateja Bela	42	44	13	37	16	30,2	40,9	34,1
6 Univerzita sv. Cyrila a Metoda	52	42	12	7	12	25,1	28,5	23,9
7 Žilinská univerzita	36	62	1	14	9	24,3	37,1	27,8

PRIR	učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-VV3a)	doktorandské štúdium (VV4-VV6)	granty (VV7-VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006	
1 Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	Univerzita Komenského	98	55	96	71	83	80,5	82,3	82,6
2 Prírodovedecká fakulta	Univerzita Komenského	77	77	51	91	77	74,5	72,0	81,2
3 Prírodovedecká fakulta	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	78	54	67	67	43	61,7	68,2	65,4
4 Fakulta ekológie a environmentalistiky	Technická univerzita Zvolen	55	65	13	75	34	48,4	47,0	46,2
5 Fakulta prírodných vied	Univerzita Konštantína Filozofa	52	79	13	60	29	46,4	44,9	50,1
6 Fakulta prírodných vied	Univerzita Mateja Bela	42	44	13	37	16	30,2	37,1	34,1
7 Fakulta prírodných vied	Univerzita sv. Cyrila a Metoda	52	42	12	7	12	25,1	25,8	23,9
8 Fakulta prírodných vied	Žilinská univerzita	36	62	1	14	9	24,3	35,4	27,8

Prírodovedne orientované fakulty tvoria jednu z najstabilnejších skupín. V hodnotenom roku si niektoré fakulty vymenili miesta, ale bodové rozdiely zostali medzi nimi malé. Fakulta ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene sa vrátila na štvrté miesto a odsunula Fakultu prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa späť na piate miesto, kde bola v roku 2005. Na konci tabuľky si vymenili pozície fakulty Univerzity sv. Cyrila a Metoda a Žilinskej univerzity. Tieto zmeny boli presne kopírované aj v hodnotení univerzít v tejto skupine. Prvenstvo si udržiava Univerzita Komenského zastúpená dvoma fakultami z čelných pozícií: Prírodovedeckou fakultou (2. miesto) a Fakultou matematiky, fyziky a informatiky (1. miesto).

3.5 Univerzity a fakulty skupiny SPOL

SPOL		učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-VV3a)	doktorandské štúdium (VV4-VV6)	granty (VV7-VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006
1	Technická univerzita Košice	59	41	25	22	90	47,5	49,0	46,0
2	Slovenská poľnohospodárska univerzita	58	56	23	50	37	44,7	43,0	40,9
3	Trnavská univerzita	69	35	43	28	42	43,6	51,2	47,0
4	Žilinská univerzita	62	69	1	53	18	40,6	45,2	39,7
5	Ekonomická univerzita	66	39	20	51	22	39,7	36,6	34,8
6	Univerzita Komenského	65	56	19	44	14	39,6	41,5	37,6
7	Univerzita Konštantína Filozofa	52	43	2	41	25	32,5	30,0	32,4
8	Univerzita Mateja Bela	67	43	6	27	13	31,1	31,1	28,6
9	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	60	37	12	9	8	25,3	30,7	27,5
10	Katolícka univerzita	44	32	7	18	14	23,1	34,4	23,8
11	Prešovská univerzita	48	33	1	24	9	22,9	35,5	24,6
12	Univerzita sv. Cyrila a Metoda	41	64	1	-	8	22,8	25,9	22,3
13	Trenčianska univerzita A. Dubčeka	39	39	1	-	13	18,5	27,6	27,3

SPOL		učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-VV3a)	doktorandské štúdium (VV4-VV6)	granty (VV7-VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006	
1	Fakulta medzinárodných vzťahov	Ekonomická univerzita	67	69	18	96	43	58,8	40,4	48,8
2	Fakulta telesnej výchovy a športu	Univerzita Komenského	82	44	22	70	28	49,1	51,9	47,5
3	Pedagogická fakulta	Trnavská univerzita	66	34	82	26	37	48,9	37,6	39,0
4	Ekonomická fakulta	Technická univerzita Košice	59	41	25	22	90	47,5	47,5	46,0
5	Fakulta sociálnych a ekonomických vied	Univerzita Komenského	76	70	54	21	16	47,3	40,6	35,6
6	Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja	Slovenská poľnohospodárska univerzita	48	45	39	48	53	46,5	34,1	37,7
7	Fakulta ekonomiky a manažmentu	Slovenská poľnohospodárska univerzita	67	67	8	52	22	43,0	46,6	44,2
8	Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spoja	Žilinská univerzita	62	69	1	53	18	40,6	39,9	39,7
9	Obchodná fakulta	Ekonomická univerzita	62	35	31	54	15	39,3	35,6	37,8
10	Podnikovohospodárska fakulta	Ekonomická univerzita	64	33	21	46	32	39,0	32,2	28,9
11	Právnická fakulta	Trnavská univerzita	73	36	4	31	48	38,4	34,4	37,4
12	Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov	Univerzita Mateja Bela	87	38	8	30	28	38,4	30,1	28,0
13	Fakulta managementu	Univerzita Komenského	50	71	9	54	6	38,1	32,7	34,4
14	Národohospodárska fakulta	Ekonomická univerzita	76	30	24	38	17	37,2	36,7	34,8
15	Právnická fakulta	Univerzita Komenského	58	60	3	37	11	33,7	36,8	33,7
16	Pedagogická fakulta	Univerzita Mateja Bela	66	45	7	37	12	33,4	30,2	29,4
17	Fakulta hospodárskej informatiky	Ekonomická univerzita	57	35	21	40	10	32,6	31,8	29,1
18	Pedagogická fakulta	Univerzita Konštantína Filozofa	52	43	2	41	25	32,5	35,7	31,8
19	Fakulta podnikového manažmentu	Ekonomická univerzita	68	33	9	35	12	31,1	32,8	29,5
20	Pedagogická fakulta	Univerzita Komenského	60	36	5	40	10	30,0	40,1	37,0
21	Právnická fakulta	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	73	40	10	18	8	29,8	32,5	27,9
22	Ekonomická fakulta	Univerzita Mateja Bela	55	41	7	27	8	27,6	32,9	32,6
23	Právnická fakulta	Univerzita Mateja Bela	60	49	0	14	2	25,2	28,6	24,4
24	Pedagogická fakulta	Katolícka univerzita	44	32	7	18	14	23,1	31,9	23,8
25	Pedagogická fakulta	Prešovská univerzita	48	33	1	24	9	22,9	33,0	39,0
26	Fakulta masmediálnej komunikácie	Univerzita sv. Cyrila a Metoda	41	64	1	-	8	22,8	25,0	22,3
27	Fakulta verejnej správy	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	48	33	15	-	8	20,9	30,0	37,1
28	Fakulta sociálno ekonomických vzťahov	Trenčianska univerzita A. Dubčeka	39	39	1	-	13	18,5	26,1	27,1

Oproti roku 2006 boli zo skupiny SPOL presunuté tri zdravotnícke fakulty do skupiny MED, medzi nimi i doterajší líder skupiny – Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity. Medzi tými fakultami, ktoré v skupine zostali, si najlepšiu pozíciu udržala Fakulta medzinárodných vzťahov Ekonomickej univerzity. Najvýraznejším posunom je postup Fakulty politických vied a medzinárodných vzťahov Univerzity Mateja Bela z 22 (prihliadnuc na preradenie zdravotníckych fakúlt) na 12. miesto. Zhoršila sa jediná zástupkyňa Trenčianskej univerzity – Fakulta sociálnych a ekonomických vzťahov. Tým, že obsadila poslednú priečku, zaradila aj svoju materskú univerzitu na koniec hodnotenia skupiny SPOL. Za pozornosť stojí aj presun Pedagogickej fakulty Trnavskej univerzity zo siedmej (resp. šiestej) priečky na tretiu. Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity prvýkrát počas troch rokov hodnotenia a stále ako jediná v skupine SPOL má jednu viac než 25-krát citovanú publikáciu čo tiež dokazuje, že aj na fakultách typu SPOL môžu vzniknúť práce so svetovým ohlasom.

3.6 Univerzity a fakulty skupiny TECH

TECH		učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-VV3a)	doktorandské granty (VV4-VV6 VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006	
1	Slovenská technická univerzita	65	57	30	48	49	49,7	51,9	51,5
2	Technická univerzita Košice	54	41	11	49	33	37,9	47,5	41,3
3	Žilinská univerzita	52	48	4	43	29	35,2	40,1	34,6
4	Technická univerzita Zvolen	59	40	0	43	13	31,0	55,5	39,9
5	Slovenská poľnohospodárska univerzita	56	44	2	29	18	29,8	42,0	33,8
6	Trenčianska univerzita A. Dubčeka	52	34	11	28	22	29,5	40,1	21,4

TECH		učitelia a študenti (SV1-SV4)	záujem o štúdium (SV6-8)	publikácie a citácie (VV1-VV3a)	doktorandské granty (VV4-VV6 VV10)	PRIEMER	Priemer 2005	Priemer 2006		
1	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie	Slovenská technická univerzita	100	46	100	77	98	84,1	80,4	82,5
2	Fakulta elektrotechniky	Slovenská technická univerzita	66	50	40	49	81	57,1	58,6	61,1
3	Strojnícka fakulta	Žilinská univerzita	67	35	6	68	67	48,6	49,8	46,9
4	Strojnícka fakulta	Slovenská technická univerzita	58	65	15	39	41	43,8	45,5	46,6
5	Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechniky	Technická univerzita Košice	41	51	15	69	40	43,4	53,4	46,2
6	Hutnícka fakulta	Technická univerzita Košice	67	34	18	63	28	42,2	51,7	48,4
7	Fakulta architektúry	Slovenská technická univerzita	62	86	0	51	10	41,8	45,6	47,1
8	Fakulta priemyselných technológií	Trenčianska univerzita A. Dubčeka	56	35	27	38	51	41,5	48,4	43,0
9	Stavebná fakulta	Slovenská technická univerzita	60	47	19	40	32	39,5	47,2	41,3
10	Fakulta elektrotechniky a informatiky	Technická univerzita Košice	57	41	12	43	30	36,4	49,9	39,8
11	Stavebná fakulta	Žilinská univerzita	51	60	0	37	32	36,0	34,8	32,9
12	Stavebná fakulta	Technická univerzita Košice	65	46	14	34	21	35,9	44,5	38,3
13	Strojnícka fakulta	Technická univerzita Košice	46	37	6	56	32	35,3	50,4	38,8
14	Fakulta výrobných technológií	Technická univerzita Košice	51	40	2	30	49	34,4	38,2	36,6
15	Elektrotechnická fakulta	Žilinská univerzita	58	43	5	35	23	32,9	39,3	35,2
16	Materiálovetnologická fakulta	Slovenská technická univerzita	44	45	7	32	33	32,0	33,1	30,4
17	Fakulta environmentálnej a výrobných technológií	Technická univerzita Zvolen	59	40	0	43	13	31,0	39,9	54,5
18	Fakulta riadenia a informatiky	Žilinská univerzita	39	47	8	45	10	30,0	n.a.	32,2
19	Mechanizačná fakulta	Slovenská poľnohospodárska univerzita	56	44	2	29	18	29,8	41,1	33,8
20	Fakulta špeciálneho inžinierstva	Žilinská univerzita	43	54	-	31	14	28,4	35,7	35,9
21	Fakulta špeciálnej techniky	Trenčianska univerzita A. Dubčeka	60	33	-	26	8	25,5	33,4	31,8
22	Fakulta mechatroniky	Trenčianska univerzita A. Dubčeka	41	33	5	20	8	21,4	28,3	19,5

Rebríček univerzít v skupine fakúlt TECH je relatívne stály. Došlo iba k výmene miest medzi Technickou univerzitou Zvolen, ktorá sa posunula z tretieho miesta na štvrté, a Žilinskou univerzitou. Veľký podiel na tomto posune má Fakulta environmentálnych a výrobných technológií Technickej univerzity Zvolen, ktorá klesla z desiateho na sedemnásťte miesto. Tento pokles iba podčiarkuje klesajúci trend, keď táto fakulta v hodnotení v roku 2005 dosiahla v skupine TECH tretiu priečku. Súhrnne od roku 2005 stratila 14 pozícií. Fakulty Žilinskej univerzity si iba mierne polepšili. Najúspešnejšou fakultou tejto univerzity je strojnícka fakulta, ktorá obsadila 3. miesto (oproti minuloročnému piatemu). Pokles v rámci najlepších fakúlt tejto skupiny zaznamenala opäť (vlani tretia) Hutnícka fakulta Technickej univerzity v Košiciach, keď rovnako ako Fakulta architektúry Slovenskej technickej univerzity (pokles zo štvrtého na siedme miesto) stratila tri priečky. Školou s najmenej uspokojivým umiestnením v skupine zostáva Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka.

3.7 Výsledky ďalších projektov ARRA

3.7.1 Projekt Študentský prieskum

Za dôležitý zdroj informácií o vysokej škole považuje ARRA študentov. Tí majú priamu skúsenosť. Na konci roku 2006 preto ARRA spolu s prieskumnou agentúrou GfK Slovakia uskutočnila prieskum spokojnosti študentov s vysokými školami. Výsledky prieskumu boli zverejnené v marci 2007 v Newsletter ARRA č. 2/2007.

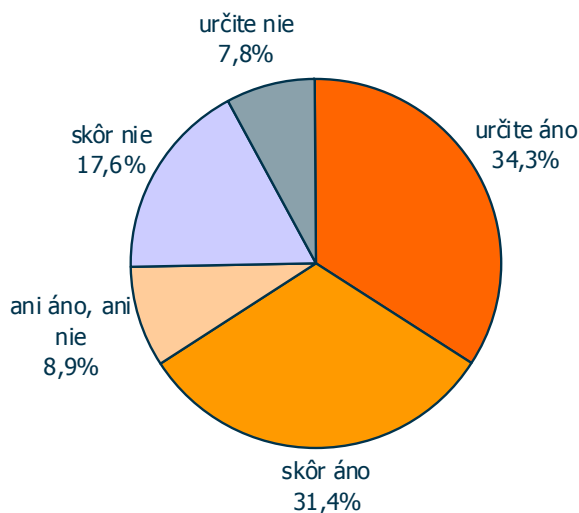
Cieľom ARRA bolo v spolupráci s GfK Slovakia postupne pripraviť prieskum, do ktorého sa zapojí reprezentatívna časť študentov všetkých fakúlt slovenských vysokých škôl tak, aby výsledky objektívne odzrkadľovali skutočnosť aj na úrovni fakúlt.

Prieskum spokojnosti študentov vysokých škôl realizovaný na prelome rokov 2006 a 2007 je reprezentatívny vzhľadom na všetkých študentov vysokých škôl denného štúdia na Slovensku. Zber dát sa uskutočnil v dňoch 9. november – 31. december 2006 na vzorke 2 015 respondentov. Prieskum bol realizovaný na cieľovej skupine študentov druhého a vyšších ročníkov. Súčasťou celkového hodnotenia sa stane, keď sa podarí dosiahnuť reprezentatívnu účasť študentov zo všetkých fakúlt.

Študenti denného štúdia vysokých škôl nie sú veľmi spokojní so svojim štúdiom. Úplnú spokojnosť vyjadrila len približne sedmina študentov (14 %). Ďalších 45 % je so svojou školou mierne spokojných. Výslovnú nespokojnosť vyjadrilo takmer 20 % študentov.

Prieskum zisťoval spokojnosť aj podrobnejšie, v rámci jednotlivých aspektov štúdia. Študenti sú najviac spokojní so svojimi učiteľmi. Naopak, najmenej spokojní sú s organizáciou vyučovania a dostupnosťou a využívaním počítačov a internetu na školách.

Situácia sa na rôznych fakultách (dokonca tej istej univerzity) veľmi líši. S niektorými fakultami panuje vysoká spokojnosť, s niektorými pomerne nízka. Veľkosť vzorky tohto prieskumu však neumožňuje detailnejší pohľad na jednotlivé fakulty.



Graf 1: Ak by ste sa znova mohli rozhodnúť či začať študovať na vašej súčasnej fakulte alebo na inej fakulte, vybrali by ste si opäť vašu súčasnú fakultu?

Lojalita študentov k ich škole je rovnako znížená. Školu, na ktorej práve študujú, by svojim známym neodporučila približne tretina súčasných vysokoškolákov. Tak isto tretina

respondentov by si svoju školu už druhýkrát nevybrala. Istá svojím opätovným výberom tej istej fakulty si je tretina študentov (34 %).

Keď si študenti vybrali súčasnú školu, brali do úvahy množstvo rôznych kritérií. Kvalita školy a neskôršie uplatnenie v praxi neboli tým najdôležitejším pre každého študenta. Dôležitými dôvodmi boli napríklad blízkosť školy, priatelia študujúci v rovnakom meste, ale aj prijatie bez prijímacích skúšok. Dopyt po kvalite vysokej školy tak nie je zo strany študentov veľmi zreteľný a jednoznačný.

Študentov by sme podľa dôvodov, na základe ktorých si vybrali vysokú školu, mohli rozdeliť do štyroch kategórií:

Dobrá škola (28 % študentov)

Hlavným dôvodom pri výbere školy bola jej kvalita. Do úvahy boli brané hlavne prestíž školy, kvalitní učitelia, možnosť uplatniť sa v praxi.

Čo najlacnejšie (24 % študentov)

Školu si vybrali podľa vzdialenosti k miestu bydliska. Cieľom bolo zminimalizovať náklady na štúdium. Ostatné dôvody neboli rozhodujúce.

Lahšia cesta (23 % študentov)

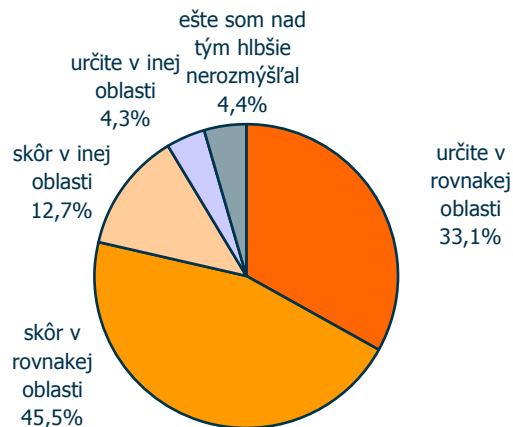
Títo študenti nemali na výber. Študujú na škole, ktorá ich ako jediná prijala, prípadne sa na školu dostali bez prijímacích skúšok (a inde ani neskúšali).

Študentský život (25 % študentov)

Viac ako výber školy bol dôležitý výber mesta, kde škola sídli. Primárnymi dôvodmi boli priatelia, možnosť práce popri škole a pod. Na kvalite štúdia im záležalo až v druhom rade.

Len o niečo viac ako polovica študentov je toho názoru, že vedomosti, ktoré nadobúdajú v škole, budú dobre využiteľné v praxi (53 %). Za čiastočne využiteľné ich považuje tretina študentov (35 %).

Potešiteľné je, že viac ako 80 % študentov chce po skončení vysokej školy pôsobiť v rovnakej alebo podobnej oblasti, ako momentálne študujú. Pracovať v inej oblasti plánuje približne šestina vysokoškolákov (17 %).



Graf 2: Plánujete po ukončení štúdia pôsobiť v rovnakej oblasti, akú ste vyštudovali?

Mimo svojho domova študuje približne 60 % študentov. Na rôznych typoch internátov býva približne 43 % študentov a na privátoch približne 17 % vysokoškolákov.

Veľká väčšina vysokoškolákov počas štúdia pracuje. Nijakým spôsobom si nezarába len približne 17 % študentov. Priemerný študent má mesačne k dispozícii o niečo menej ako 5-tis. Sk. Desatina študentov však hospodári so sumou vyššou ako 10-tis. Sk.

Projekt „Študentský prieskum“ sa uskutočnil s láskavou podporou

vub nadácia
konto **orange**



3.7.2 Projekt Vedecká špička

Diskusia o reforme vysokého školstva je na Slovensku často zúžená iba na množstvo študentov vysokých škôl a už menej sa hovorí o kvalite vzdelania, ktoré dostávajú. Kvalitu vzdelania nie je možné oddeliť o vedeckej a výskumnej práce. Od vzniku prvých univerzít boli tieto inštitúcie nielen centrami poznania, ale aj jeho ďalšieho prehĺbovania a rozvoja.

Verejná diskusia o kvalite vedy na Slovensku sa často neopiera o fakty, ale o subjektívne názory jej aktérov. Aj z tohto dôvodu sa ARRA s podporou Nadácie Penta rozhodla identifikovať špičkových vedcov na Slovensku a ukázať, v akom stave je v medzinárodnej konkurencii.

Medzinárodné porovnania kvality vedy na Slovensku ukazujú, že v dynamike získavania medzinárodne uznávaných vedeckých poznatkov Slovensko výrazne zaostáva za porovnateľnými krajinami Európskej únie. Medzi rokmi 1995 a 2006 sa vedecká produkcia meraná počtom publikácií v „karentovaných časopisoch“ zvýšila iba o 14 %. Pre porovnanie to v Českej republike bolo o 99,5 % a v Poľsko dokonca o 113,5 %. V prepočte na počet obyvateľov Slovensko predbehlo iba Poľsko. Naproti tomu sa v roku 1995 Slovensko zaradilo na druhú pozíciu hneď za Rakúskom. Keď porovnáme vedeckú základňu a tradíciu vedeckej práce do roku 1995 s výsledkami v roku 2005, nemôžeme konštatovať iný záver ako stagnáciu tvorivej vedeckej činnosti.

Tabuľka 5: Počty publikácií vo WoS v období 1995 – 2006 vo vybraných krajinách

Štát	1995	2006	zmena v %	počet prác na mil. obyvateľov
Česká republika	3 756	7 494	99,5	749,4
Maďarsko	3 666	6 127	67	612,7
Poľsko	8 077	17 244	113,5	431,1
Rakúsko	6 437	11 205	74	1600,7
Slovensko	2 179	2 494	14	479,6

ARRA preto v roku 2007 začala pracovať na projekte, ktorého cieľom bolo identifikovať vedcov s výnimočnými, medzinárodne porovnateľnými výsledkami. V prvej fáze sa projekt realizoval v odboroch fyzika a chémia a jeho výsledky sú uverejnené na webstránke ARRA. V spolupráci s expertmi z ďalších disciplín potom projekt pokračuje v odboroch biológia, matematika, ekonómia, farmácia, lekárske vedy, vedy o zemi a environmentálne vedy.

Metodika je založená na všeobecne akceptovateľnom fakte, že významné vedecké výsledky musia byť oponované a najmä publikované tak, aby boli dostupné širokej svetovej vedeckej obci, aby mohli byť podrobené analýze a kritike, a najmä aby na výsledky mohli nadviazať ďalší vedci. Použili sa preto štandardné a vo svete uznávané indikátory, ktorými sú publikácie a ich ohlas (citácie) podľa medzinárodných databáz, menovite Web of Science (WoS).

Pre identifikáciu významných vedcov, jednotlivých osobností, je vhodné použiť trochu iný prístup ako pri plošných hodnoteniach celých inštitúcií. Naša metodika sa opiera o Hirschov „h-index“, ktorý definoval fyzik Jorge E. Hirsch v r. 2005 (Proc. Natl. Acad. Sci., USA) ako mieru impaktu vedeckej práce jednotlivca. Tento „h-index“ vyjadruje najvyšší počet publikácií, z ktorých každá je citovaná najmenej h-krát. Napríklad E. J. Corey, laureát Nobelovej ceny za chémiu, má h-index 132, čo znamená, že publikoval 132 prác, z ktorých každá bola citovaná najmenej 132-krát. Treba povedať, že ide o náročný indikátor. Nižší h-index môže byť významne ovplyvnený samocitáciami (keď niektorý zo spoluautorov cituje vlastnú prácu). Preto sme v našej metodike samocitácie odstránili (keďže WoS ich zaratáva), čím sa pôvodný h-index znižuje. Takýto index označujeme ako H-index.

Tabuľka 6: Citovanosť publikácií vo svete v jednotlivých odboroch 1995 – 2006

Vedný odbor	Počet publikácií	Citácie	Priemerný počet citácií na jednu publikáciu	Limitný H-index pre vedeckú špičku
Biológia	542 513	8 482 803	15,64	18
Chémia	1 070 973	9339628	8,72	15
Ekonómia	140 075	631 644	4,51	5
Farmácia	159 810	1 596 203	9,99	12
Fyzika	854 823	6 407 290	7,5	13
Matematika	220 644	611 306	2,77	6
Enviromentálne vedy	221 284	1 909 148	8,63	12
Vedy o zemi	245 179	1 950 007	7,95	10
Lekárske vedy	1 868 486	20 643 979	11,05	15

Publikačná frekvencia a priemerný počet citácií na jednu prácu sa pre jednotlivé disciplíny líšia, ako ukazuje tab. 6 podľa dát z WoS. Ak máme zohľadniť úspešnosť vedcov v jednotlivých odboroch, tento fakt treba brať do úvahy. Priemernú citačnú frekvenciu zhruba v strede intervalu vykazujú chemické vedy. Tomuto sa budeme venovať v podrobnejšej správe ARRA pre jednotlivé vedné odbory, ktorú budeme publikovať v prvej polovici roku 2008.

Tabuľka 7: Počet špičkových vedcov

Vedný odbor	Počet vedcov s nadlimitným H^a	Počet vedcov s publikáciou citovanou viac ako 100-krát
Biológia	3	3
Chémia	21	16
Ekonómia	0	0
Farmácia	2	0
Fyzika	11	6
Matematika	12	2
Enviromentálne vedy	0	0
Vedy o zemi	2	0
Lekárske vedy	3	3

Tabuľka 7 dokumentuje vedecký prínos slovenských vedcov k medzinárodnej vede v jednotlivých vedných odboroch. V druhom stĺpci tab. 7 je počet vedcov s H-indexom rovným alebo vyšším, než je limitná hodnota uvedená v tab. 6. Najvyšší počet špičkových vedcov je v prírodných vedách, najmä v chémii, fyzike a matematike. Na druhej strane, ekonómia a environmentálne vedy nemajú ani jedného zástupcu.

V poslednom stĺpci tab. 7 je uvedený počet vedcov v jednotlivých vedných odboroch, ktorí prekračujú hraničný H-index, a **zároveň** publikovali prácu citovanú vo WoS najmenej 100-krát, t. j. s výnimkou biológie 10-krát viac, ako je priemerná citovanosť. Práca citovaná viac než 100-krát je v celosvetovom meradle určite významným prínosom v danej vednej oblasti. Ak má autor vysoký H-index a súčasne najmenej jednu prácu citovanú viac než 100-krát, treba ho považovať za „super špičku“ slovenskej vedy. Najviac autorov takýchto prác je v chémii. Niektorí autori publikovali viacero prác, ktoré boli citované viac než 100-krát. Niektoré dosahujú 400 citácií.

Keď sa pozrieme na pracoviská najlepších vedcov v nami dosiaľ analyzovaných odboroch, zistíme, že väčšina z nich pracuje na Univerzite Komenského (27, t. j. približne polovica všetkých nami identifikovaných špičkových vedcov), v ústavoch Slovenskej akadémie vied (19) a na Slovenskej technickej univerzite (7). Vedci s niekoľkými významnými multiautorskými prácami pracujú na UK a na Univerzite P. J. Šafárika. Tieto inštitúcie boli dlhodobo budované ako centrá vedeckého výskumu na Slovensku.

Extenzívne parametre v tab. 5, počet publikácií registrovaných v medzinárodných databázach, jasne dokumentujú stagnáciu slovenskej vedy. Bohužiaľ, zaostávame aj vo výkonnosti vedeckej špičky. V našich úspešných odboroch, chémii a fyzike, sme porovnali

slovenskú a českú vedeckú špičku podľa h-indexu. Českých vedcov prekračujúcich limitné hodnoty je podstatne viac, ako je pomer počtu obyvateľov obidvoch krajín, a absolútne hodnoty sú menovite v chémii vyššie než analogické parametre v SR. V slovenskej vede disponujeme len niekoľkými skutočne svetovo uznávanými osobnosťami.

Projekt „Vedecká špička“ sa uskutočnil s láskavou podporou



4.7.3 Údaje zo servera Profesia.sk

Kvalitu vysokoškolského vzdelávania nie je možné oddeliť od uplatnenia absolventov vysokých škôl na trhu práce. Dopyt po absolventoch vysokých škôl je odrazom renomé, ktoré má daná vysoká škola alebo fakulta vo verejnosti. Toto indikuje aj kvalitu vzdelávacej inštitúcie, ako jej pedagogickú, tak aj vedeckú časť. Prepojenie trhu práce a vzdelávacej sféry považuje ARRA za kľúčové pre rast kvality vysokoškolského vzdelávania, ako aj pre ďalší hospodársky rast Slovenska, a preto od začiatku považuje uplatnenie absolventov na trhu práce, počet nezamestnaných absolventov a názor zamestnávateľov za dôležitý indikátor kvality danej vysokej školy.

ARRA oslovila zamestnávateľov so žiadosťou o spoluprácu pri vytvorení prehľadu o ich požiadavkách či preferenciách pri nábore nových zamestnancov. Táto snaha ARRA nebola dosiaľ úspešná. Iba malý počet zamestnávateľov bol ochotný poskytnúť údaje a ani tieto údaje neboli dostatočne reprezentatívne pre pochopenie celkovej situácie absolventov na trhu práce. Údaje o počte nezamestnaných absolventov zas neposkytujú dostatočný obraz, lebo ich celkový počet je veľmi malý a distribúcia medzi vysokými školami skôr náhodná.

Z vyššie uvedeného dôvodu sa ARRA rozhodla získať relevantné informácie z iného zdroja než priamo od zamestnávateľov. Nadviazala spoluprácu s portálom Profesia.sk, najväčším internetovým portálom na sprostredkovanie ponúk zamestnávateľov uchádzačom o prácu. Súčasťou služieb, ktoré Profesia.sk ponúka, je aj možnosť pre uchádzačov o prácu poslať do registra portálu svoj štandardizovaný životopis, z ktorého si zamestnávatelia vyberajú vhodných kandidátov na voľné pozície. Od 1. 1. 2006 bolo do databázy pridaných približne 88 000 životopisov a 18 000 životopisov bolo vybraných zamestnávateľmi ako vhodných pre nimi otvorené pozície.

Tento súbor dát je pre ARRA najvýznamnejší. Nehovorí iba o štruktúre uchádzačov o zamestnanie, ale poskytuje aj informáciu, o ktorých uchádzačov mali firmy záujem. Spracované údaje priniesli nové, doteraz nepublikované skutočnosti o povesti vzdelávacích inštitúcií na Slovensku, ale aj o vzťahu ponuky a dopytu na trhu práce v súvislosti s absolventmi vysokých škôl.

Pri hodnotení indikátora „záujem zamestnávateľov o absolventov“ sa ukázala silná pozícia súkromných vysokých škôl, ktoré dominovali v prvej desiatke hodnotenia. Po hlbšej analýze výsledku možno konštatovať, že výrazný podiel na ňom malo zloženie študentov a absolventov súkromných vysokých škôl. Medzi študentmi tohto druhu škôl je veľké množstvo tých, ktorí študujú popri práci a štúdiom si iba zvyšujú kvalifikáciu. Nejde teda o klasických absolventov bez praxe v zamestnaní na plný úväzok, ale o ľudí s pracovnými skúsenosťami, ktoré sú zamestnávateľmi vysoko cenené, a teda títo absolventi majú

komparatívnu výhodu oproti tým, ktorí nastúpili na vysokú školu priamo po ukončení stredoškolského štúdia, teda oproti väčšine absolventov verejných vysokých škôl.

Súčasťou diskusie o vzťahu vzdelávania a trhu práce je aj faktor zamestnania absolventov v odbore, ktorý vyštudovali. Najlepšie umiestnenie dosahujú absolventi elektrotechnických a informatických fakúlt. Medzi prvými desiatimi fakultami je až 7 fakúlt s takýmto zameraním. Na opačnej strane tohto rebríčka sa nachádzajú fakulty s humanitným alebo spoločenským zameraním, kam patria napríklad pedagogické fakulty. Absolventi týchto fakúlt nachádzajú uplatnenie najmä v administratíve alebo v iných odboroch nesúvisiacich s absolvovaným štúdiom.

Prekvapivým zistením je fakt, že len málo základných a stredných škôl hľadá zamestnancov cez portál Profesia.sk. Na jednej strane existuje relatívne silný deklarovaný záujem o prácu v školstve a na druhej medializovaný nedostatok učiteľov na základných a stredných školách. Na internete hľadajú zamestnancov iba súkromné základné a stredné školy. Vystáva otázka, akým spôsobom dochádza k regrutácii nových pracovníkov vo verejnom školstve, ktoré tvorí absolútnu väčšinu segmentu.

O niečo iná je situácia v zdravotníctve, kde neexistuje dopyt zo strany zamestnávateľov a ani ponuka zo strany uchádzačov o zamestnanie. Dá sa predpokladať, že zdravotnícke zariadenia nachádzajú nových pracovníkov iným spôsobom a nevyužívajú verejné kanály.

Údaje získané z portálu Profesia.sk potvrdili silný záujem trhu práce o absolventov technických odborov, najmä elektrotechnikov a informatikov a relatívny nezáujem o uchádzačov s humanitným vzdelaním. Keď porovnáme počty študentov technických a netechnických smerov na Slovensku, jednoznačne zistíme, že študenti sa menej rozhodujú pri výbere vysokej školy na základe informácií o budúcom uplatnení.

Pre trh práce je dôležité aj kritérium „deklarovaný záujem absolventov o pracovné pozície“. Hovorí jednak o kvalite prípravy študentov na povolanie a tiež o lojalite absolventov k študovanému odboru. Z tohto pohľadu najúspešnejšie vychádzajú fakulty technického, ekonomického a právnického zamerania.

Až doteraz na Slovensku chýbali akékoľvek informácie o správaní sa absolventov a zamestnávateľov na trhu práce. Tento prieskum ARRA v spolupráci s portálom Profesia.sk je pilotným projektom dlhodobejšej spolupráce.

ARRA ďakuje za spoluprácu serveru



4. Zoznam príloh

- Príloha 1 Frascati manuál, rozdelenie fakúlt*
- Príloha 2 Rozdelenie indikátorov do skupín a metodika hodnotenia*
- Príloha 3 Knižné publikácie a časopisecké publikácie mimo WoK, váhovanie, spôsob zberu údajov a spôsob zahrnutia do hodnotenia HUM a SPOL*
- Príloha 4 VV1b a VV1c (poznámka: do hodnotenia vstúpili len pre HUM a SPOL spôsobom vysvetleným vyššie)*
- Príloha 5 Experimentálne hodnotenie Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety*
- Príloha 6a SV1 – SV4, všetky grafy a súhrnná tabuľka*
- Príloha 6b SV6 – SV8, všetky grafy a súhrnná tabuľka*
- Príloha 6c VV1 – VV3a, všetky grafy a súhrnná tabuľka*
- Príloha 6d VV4 – VV6, všetky grafy a súhrnná tabuľka*
- Príloha 6e VV7 – VV10, všetky grafy a súhrnná tabuľka*
- Príloha 7 Poradie fakúlt a univerzít z roku 2005 a 2006*
- Príloha 8 Hlavné výsledky študentského prieskumu*
- Príloha 9 O autoroch a o správe*
- Príloha 10 Ľudia v ARRA*