

VEREJNÁ PODPORA A FINANCOVANIE UNIVERZÍT

PUBLIC SUPPORT AND FINANCING OF UNIVERSITIES

MIROSLAV ŠIPIKAL

doc. Mgr. Miroslav Šipikal, PhD., Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave, 02/67291221,
miroslav.sipikal@euba.sk

PETER PISÁR

doc. Ing. Peter Pisár, PhD., Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, 048/4466311,
peter.pisar@umb.sk

MARTIN VARGA

Ing. Martin Varga, Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, 048/4466326, martin.varga@umb.sk

Abstract

Universities play a very important role in developing countries and regions. That is why they are strongly subsidized by public funds. In the absence of these resources, the role of the effectiveness of this support become increasingly crucial. This support policy has primarily been studied only in relation to the total public resources. In reality, support comes from various public sources and often with different objectives. The aim of the article is to analyze support of universities from the European Union, their role in the overall funding of universities and the reallocation of resources to less developed regions. In the article, we highlighted the fact that these resources are distributed differently compare to the funding based on the results achieved by the university.

Key words: public support, universities, cohesion policy

1. Úvod

Univerzity zohrávajú kľúčovú úlohu pri rozvoji inovácií a sú aktívnymi prvkami inovačných systémov. Dôležité sú najmä v transfere poznatkov a technológií (Buček, Rehák, Tvrdoň, 2010). Ich pôsobenie na regionálny rozvoj je však podmienené veľkým množstvom faktorov (Rehák, 2005) a vyžaduje dosiahnutie určitého stupňa kvality výskumu. Práve preto sú verejné univerzity financované verejným sektorom. Tak regionálne (Šipikal, Pisár, Uramová, 2010) ako aj národné vlády (Weerts, Ronca 2012) sa snažia realizovať rôzne stratégie, ktoré sa snažia využiť potenciál univerzít pre rozvoj regiónov. Príkladom môžu byť programy na podporu výskumu prospešného pre región či štát, transfer technológií, podpora partnerstiev medzi firmami a univerzitami, budovanie univerzitných inkubátorov či vedeckých parkov, prispôbovanie systému vzdelávania potrebám firiem a pod. Financovanie z verejných zdrojov otvára otázky, aký dopad majú tieto investície na rozvoj regiónov a aká je efektívnosť vynakladania verejných zdrojov.

Viacere štúdie skúmali rôzne aspekty pri definovaní a implementovaní tejto podpory (prehľad napr. v GEFRA 2010). Veľmi malá pozornosť sa venuje práve otázkam hodnoteniu podpory, ktorá smeruje do verejného sektora, vrátane všeobecnej podpory univerzít. Tie však majú výrazný vplyv na inovačné aktivity regiónu alebo kvalitu regionálneho ľudského kapitálu. Oddeliť vplyv samotnej podpory na dosiahnutých výsledkoch je však pomerne náročné.

Cieľom tohto článku je analýza podielu verejných dotácií a zdrojov EÚ na financovaní slovenských univerzít, zo zameraním sa na financovanie prostredníctvom kohéznej politiky EÚ. V rámci článku preto budeme analyzovať aký objem dotácií a podpory smeruje z týchto

zdrojov na slovenské univerzity a aké sú medzi nimi rozdiely v jej čerpaní. Poukážeme na zmeny, ktoré podpora z zdrojov EÚ vo financovaní týchto subjektov priniesla.

2. Teoretické východiská

Financovanie univerzít je viaczdrojové a to z pohľadu zdrojov ako aj samotného obsahu, čo je v rámci univerzít financované. Z pohľadu zdrojov pochádza najväčší podiel z verejných zdrojov. V rámci Európskej únie sa tento podiel pohybuje od 40% vo Veľkej Británii až po 90% v Dánsku a Nórsku. Z pohľadu obsahu sú zdroje rozdelené najmä na podporu vzdelávania a výskumu, aj keď mnohé krajiny majú aj špecifické ciele, ktoré sú priamo dotačne podporované. Podrobnejší prehľad obsahu a rozsahu financovania viacerých európskych krajín môžeme nájsť v štúdií Európskej asociácie univerzít (EUA, 2015). Z pohľadu celkového objemu verejných výdavkov tak na terciárne vzdelávanie každoročne idú približne 3% z týchto výdavkov (priemer OECD krajín 3,2%), pričom Slovenská republika vynakladá približne 2,5% (OECD, 2014).

Aj v Slovenskej republike dominuje financovanie vysokého školstva zo zdrojov verejného sektora. Kľúčovými sú najmä zdroje Ministerstva školstva, vedy a výskumu SR (ďalej len MŠ SR). V schválenom rozpočte na rok 2014 bola pre vysoké školy vyčlenená suma 442 296 981 EUR, pričom vysoké školy ešte mali čerpali viaceré programy zamerané na podporu výskumu a inovácií ako grantová schéma VEGA (9 359 666 EUR, grantová schéma KEGA (2 500 000 EUR) alebo schémy APVV (13 043 385 EUR) (MŠ SR, 2015).

V poslednej dobe sa čoraz väčšia časť financovania viaže na definované ukazovatele výkonnosti univerzít prostredníctvom dotačných zdrojov. Tá je buď pomerovo viazaná na dosahovanie indikátorov jednotlivými univerzitami, alebo je distribuovaná priamo na konkrétne projekty formou konkurenčnej súťaže. V prvom prípade pritom môže ísť buď o financovanie na základe spätného merania výstupov (čo je aj prípad financovania vysokých škôl v Slovenskej republike), alebo o financovanie budúcich výkonov formou zmluvy so záväzkom dosiahnuť tieto výstupy. Problematické v tomto smere je najmä financovanie založené na minulých výkonoch alebo veľmi krátke obdobie financovania. Napríklad podľa platnej metodiky prideľovania zdrojov pre vysoké školy je financovanie vždy len na 1 rok dopredu, pričom často ešte na začiatku roka nie je jasný celkový objem financií a rozpočty univerzít sa bežne schvaľujú až v marci príslušného roku. Tento systém výrazne komplikuje plánovanie a rozvojové zámery univerzít.

Aj napriek výraznému rastu uvedeného spôsobu financovania, zaznamenáva tento systém svoje riziká. Najväčším je preferovanie aplikovaného výskumu, ktorý umožňuje publikovanie aj čiastkových výstupov a väčšinou je takéto publikovanie jednoduchšie a rýchlejšie ako pri základnom výskume. Tým môže dôjsť k deformácii výskumu smerom od reálnych potrieb výskumu k snahe skúmať veci s najvyššou mierou rýchleho výstupu (EUA, 2015). Druhou formou sú väčšinou projektovo orientované výzvy dostupné všetkým univerzitám, prípadne aj iným výskumným subjektom. Na Slovensku takto fungujú napríklad schémy VEGA či APVV. Veľkým zdrojom práve projektovo orientovanej podpory je aj Kohézna politika Európskej únie. Jej primárnym cieľom je najmä podpora rozvoja zaostalejších regiónov s cieľom využívania lokálneho potenciálu pre ich rozvoj. Táto podpora je realizovaná cez viaceré operačné programy a na rozdiel od dotácií štátu je väčšinou projektovo orientovaná. Táto podpora je zameraná viacerými smermi -od podpory transferu technológií, cez budovanie výskumnej infraštruktúry až po vzdelávanie alebo poskytovanie rizikového kapitálu. Podpora je určená tak verejnemu ako aj súkromnému sektoru. Práve jedným z kľúčových prijímateľov podpory sú univerzity a vysoké školy. Tie napríklad v roku 2014 získali na projektoch podporovaných zo štrukturálnych fondov Európskej únie v Operačnom programe Vzdelávanie a v Operačnom programe Výskum a vývoj finančné prostriedky vo

výške 34 361 169 €, čo tvorilo približne 7,5% z celkovej dotácie MŠ SR na univerzity (MŠ SR, 2015).

3. Metodika

Podpora univerzít v Slovenskej republike zo štrukturálnych fondov bola skúmaná v rámci programovacieho obdobia 2007 -2013. V tomto období sa mohli univerzity uchádzať o podporu v rámci viacerých opatrení. Prehľad jednotlivých opatrení môžeme vidieť v tabuľke 1.

Tabuľka 1 Prehľad opatrení podpory univerzít zo štrukturálnych fondov

Opatrenie	Operačný program	Špecifický cieľ
1.1.	Výskum a vývoj	Modernizácia a skvalitňovanie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja v rokoch 2007-2013 s cieľom zvýšenia schopnosti inštitúcií výskumu a vývoja efektívne spolupracovať s výskumnými inštitúciami v EÚ a v zahraničí, ako aj so subjektmi spoločenskej a hospodárskej praxe prostredníctvom transferu poznatkov a technológií.
2.1.	Výskum a vývoj	Zvyšovanie kvality výskumných pracovísk a podpora excelentného výskumu s dôrazom na oblasti so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti.
2.2.	Výskum a vývoj	Zvyšovanie miery spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou prostredníctvom prenosu poznatkov a technológií, a tým prispievanie k zvyšovaniu hospodárskeho rastu regiónov a celého Slovenska.
4.1.	Výskum a vývoj	Zvyšovanie kvality výskumných pracovísk a podpora excelentného výskumu v Bratislavskom kraji s dôrazom na oblasti so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti.
5.1.	Výskum a vývoj	Zvýšenie kvality vzdelávania na vysokých školách prostredníctvom investícií do hmotnej infraštruktúry. Zámerom opatrenia sú investičné aktivity zamerané na rekonštrukciu a rozširovanie objektov vysokých škôl a/alebo na modernizáciu ich vnútorného vybavenia za účelom zlepšenia podmienok, v ktorých prebieha vzdelávací proces na vysokých školách, pričom prioritou je modernizácia vnútorného vybavenia vysokých škôl.
1.2.	Vzdelávanie	1. Prispôsobiť vysokoškolské vzdelávanie potrebám vedomostnej spoločnosti 2. Podporovať princíp kultúry kvality na vysokých školách 3. Zvýšiť kvalitu a rozvíjať ľudské zdroje vo výskume a vývoji 4. Podporiť spoluprácu medzi vysokými školami, organizáciami výskumu a vývoja a súkromným sektorom na národnej a medzinárodnej úrovni.
4.2.	Vzdelávanie	Zvyšovať kvalitu a prispôbovať obsah vysokoškolského vzdelávania, podporovať výskum a vývoj a rozvíjať efektívny systém celoživotného vzdelávania a celoživotného poradenstva v súlade s aktuálnymi a perspektívnymi potrebami vedomostnej spoločnosti. Cieľom posilnenia výskumných, vývojových a inovačných aktivít je podporiť vyvážený rozvoj a vyššiu konkurencieschopnosť Bratislavského kraja.

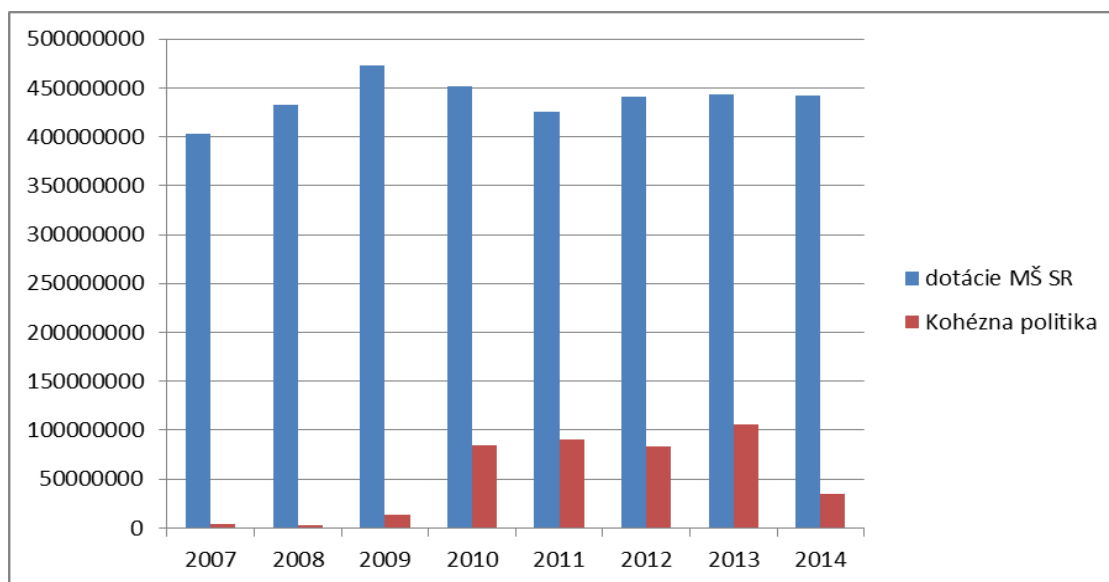
Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov www.nsrr.sk

V rámci našej analýzy sa zameriame na financovanie univerzít prostredníctvom kohéznej politiky, pričom určíme podiel tohto financovania na celkových zdrojoch univerzít. Zároveň

porovnáme tieto výstupy s celkovým výkonom univerzít vo vedeckej činnosti a to v rámci kritériá publikačných výstupov. Výskumnú činnosť môžeme merať viacerými spôsobmi, pričom najčastejšie sa používa počet patentov, objem získaných grantov alebo publikačná činnosť v renomovaných databázach. Tieto výstupy sú často kombinované pomocou rôznych indexov alebo inými podobnými metódami zameranými na posudzovanie multikritériálnych výstupov ako napríklad DEA analýzou (Johnes and Johnes 1993, Abbot and Doucouliagos 2003). Vzhľadom k tomu, že patenty sú skôr špecifickou doménou technických smerov a podporovaná bolo celé spektrum, meranie výstupov výskumu je vhodnejšie uskutočniť publikovanými vedeckými článkami evidovanými v renomovaných databázach (napr. SCOPUS).

4. Výsledky

Finančné prostriedky zo štrukturálnych fondov predstavovali významný zdroj príjmov pre univerzity, pričom tieto zdroje boli v jednotlivých rokoch veľmi rozdielne. Kým na začiatku programového obdobia tvorili len niečo vyššie jedného percenta, pri kulminácii čerpania pomoci v roku 2013 tvorili až 23,78% zdrojov, ktoré boli vyčlenené v rámci kapitoly vysoké školy Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR. Detailnejší vývoj je zobrazený na grafe 1.



Graf 1 Podiel zdrojov dotácií MŠ SR a Kohéznej politiky EÚ na financovaní VŠ

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výročných správ o stave vysokoškolského školstva (MŠ SR)

Môžeme tiež vidieť, že dotácie Ministerstva školstva SR boli počas celého obdobia pomerne nemenné. Pri klesajúcom počte študentov to však znamenalo mierne zvýšenie výdavkov na študenta. Aj napriek tomu boli stále výrazne pod priemerom krajín OECD, pričom 21% z celkového financovania už bolo viazaných na aktivity výskumu a vývoja. Aj tento pomer bol výrazne tak pod priemerom OECD ako aj priemerom Európskej únie (OECD, 2014). Kohézna politika tak viedla k veľkým výkyvom ročných zdrojov určených pre univerzity.

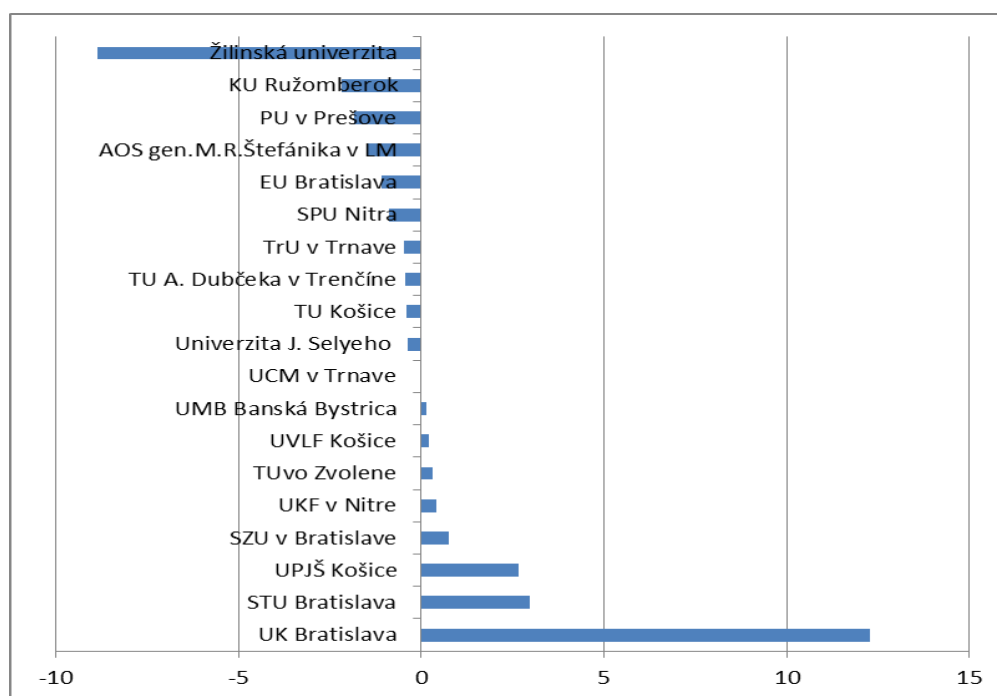
Z hľadiska použitých zdrojov zo štrukturálnych fondov bola dominantná podpora výskumu oproti podpore vzdelávania. Celkový zazmluvnený objem zdrojov v programovacom období 2007 -2013 pre vysoké školy bol vyššie 860 mil. EUR, oproti celkovému objemu zdrojov zazmluvnených vysokými školami v rámci OP vzdelávanie, ktorý dosiahol len niečo vyššie 92 mil. EUR. (www.nsrr.sk).

Preto sa v ďalšej časti zameriame na porovnanie výstupov výskumnej činnosti univerzít. Z hľadiska výkonnosti univerzít, ak ich meriame ako počet publikovaných článkov evidovaných v databáze SCOPUS, univerzity sa v danom programovom období výrazne zlepšili. Nami merané výstupy 22 vysokých škôl, ktoré najviac čerpali podporu zo zdrojov EÚ, sa zvýšili viac ako dvojnásobne (z 1551 článkov v roku 2007 na 3206 článkov v roku 2014).

Zdroje neboli medzi vysoké školy rozdelené rovnomerne. Vzhľadom na to, že cieľom kohéznej politiky je vyrovňovanie regionálnych rozdielov, prirodzene bolo možné predpokladať väčší objem podpory do zaostalých regiónov. Výskum a vývoj mal pre toto obdobie výnimku v tom, že napriek tomu, že Bratislavský kraj nepatrí do cieľa 1 podpory, mohli univerzity čiastočne participovať aj na týchto zdrojoch. To viedlo k oveľa menším rozdielom v čerpaní podpory medzi Bratislavským krajom a inými krajinami, keď to porovnáme z inými oblasťami podpory ako napr. podpora transferu inovácií pre podnikateľské subjekty.

V grafe 1 môžeme vidieť podrobnejšie členenie podpory medzi jednotlivé univerzity vo väzbe na ich podiel na celkovej výkonnosti v oblasti publikačnej činnosti. Výsledky potvrdili menší objem podpory pre bratislavské univerzity (s výnimkou Ekonomickej univerzity v Bratislave). Najvýraznejšie sa to prejavilo pre dvoch najkvalitnejších univerzít na Slovensku – UK a STU. Kým ich podiel na celkovej publikačnej činnosti za dané programovacie obdobie bol 47,73%, celkový objem podpory pre ich výskumné aktivity bol len 32,46%. Naopak, relatívne najviac si polepšili Žilinská univerzita a Katolícka univerzita v Ružomberku.

Výsledky tiež ukázali, že ani podpora v zaostalých regiónoch nebola distribuovaná rovnomerne a ani podľa výkonnosti škôl. Kým žilinská univerzita pravdepodobne aj vďaka týmto zdrojom dosiahla v danom období veľké zlepšenie, výrazná podpora išla aj na školy, ktoré patrili na výkonnostný koniec rebríčka ako Spomínaní Katolícka univerzita v Ružomberku alebo Akadémia ozbrojených síl v Liptovskom Mikuláši.



Graf 1: Relatívny rozdiel vo výkonnosti univerzít podľa publikačnej činnosti a ich podielu na podpore zo štrukturálnych fondov EÚ

Zdroj: vlastné spracovanie

Záver

Význam univerzít pri podpore rozvoja regiónov, najmä z pohľadu inovácií a výskumu bude v budúcnosti narastať. Preto je veľmi dôležité venovať veľkú pozornosť spôsobu, akým budú univerzity financované. Rastúcim trendom je najmä čoraz väčší podiel výkonnostne orientovaného financovania („performance based financing“), ktorý môžeme pozorovať aj v prípade Slovenskej republiky. Významným podielom sú potom aj externé zdroje financovania, napríklad v rámci Kohéznej politiky EÚ. V rámci výskumu sme ukázali, že financovanie prostredníctvom Kohéznej politiky tvorí významnú časť rozpočtov vysokých škôl. Ich alokácia je pritom rozdielna oproti ich výskumnej výkonnosti. Tieto rozdiely sú pritom pomerne veľké a často smerujú do vysokých škôl s veľmi nízkou výskumnou výkonnosťou, čím nepriamo znižujú nastavenie financovania výskumu založeného na výkonnosti vysokých škôl a to aj napriek tomu, že kohézna politika by svojim nastavením mala podporovať skôr špičkové univerzity v zaostalých regiónoch, nie však menej výkonné.

„Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV- 14-0512 “.

Literatúra

- [1] ABBOTT, M., DOUCOULIAGOS, C. (2003). The efficiency of Australian universities: a data envelopment analysis. *Economics of Education review*, 22(1), 89-97.
- [2] BUČEK, M., REHÁK, Š., TVRDOŇ, J. 2010. Regionálna ekonómia a politika. Prvé vydanie. Bratislava: Iura Edition, 2010. 269 s. ISBN 978-80-8078-362-4.
- [3] EUA, 2015. Designing Strategies for Efficient Funding of Universities in Europe, Brusel, 2015 [cit. 2015/10/01], Dostupné na internete: <<http://www.eua.be/Libraries/publications-homepage-list/designing-strategies-for-efficient-funding-of-universities-in-europe.pdf?sfvrsn=4>>.
- [4] GEFRA, 2010. Ex post evaluation of Cohesion Policy programmes 2000-2006 financed by the European Regional Development Fund, Munster.
- [5] JOHNES G., & JOHNES, J. (1993). Measuring the research performance of UK economics departments: application of data envelopment analysis. *Oxford Economic Papers*, 45(2), 332-348.
- [6] MINISTERSTVO ŠKOLSTVA SR: Výročné správy o stave vysokého školstva 2007 - 2014, [online]. Bratislava, 2015 [cit. 2015/10/01], Dostupné na internete: <<https://www.minedu.sk/vyroczne-spravy-o-stave-vysokeho-skolstva/>>.
- [7] OECD. Education at a Glance 2014 – OECD Indicators [online]. Paris: OECD, Directorate for Education, 2014 [cit. 2011-04-02]. Dostupné na internete: <www.oecd.org>.
- [8] REHÁK, Š. 2005. Univerzita ako katalyzátor poznatkov v regiónoch. In: New Members – New Challenges for the European Regional Development Policy. International Conference proceedings. 27th-30th September 2005, Nový Smokovec, 285-290.
- [9] ŠIPIKAL, M., PISÁR, P., URAMOVÁ, M. 2010. Support of Innovation at Regional Level. *E+M Ekonomie a Management*, 13(4), 74-84.
- WEERTS, D. J., RONCA, J. M. (2012). Understanding differences in state support for higher education across states, sectors, and institutions: A longitudinal study. *The Journal of Higher Education*, 83(2), 155-185.

- [10] Zoznam prijímateľov k 30.09.2015 a prehľad pomoci k 30.09.2015 za PO 2007-2013 [online]. 2015. [cit. 2015-10-20]. Dostupné na internete: <<http://nsrr.sk/cerpanie/>>.