

THE QUALITATIVE POSITION OF V4 UNIVERSITIES IN WORLD RANKINGS AS A PREREQUISITE FOR MEETING THE POLICY PRIORITIES OF CENTRAL EUROPEAN GOVERNMENTS

Peter Čajka¹, Barbora Szépeová²

Abstract

Both developed and developing countries are currently facing significant new trends in the global environment, such as the growing importance of knowledge, which is the main driver of the growth of the information and communication revolution. In today's complex and highly competitive era, many international organizations strongly support the positive role of the higher education sector in building the knowledge-based economy. Investments in quality education and higher education bring significant external benefits that are key to knowledge-based economic and social development. Universities are a key factor that plays a central role in the knowledge economy. The aim of this paper is to identify the qualitative and quantitative position of the universities of the V4 countries in the framework of the position of world universities. We use such research methods as analysis, synthesis, deduction and induction, supplemented by case study and comparison methods. Universities are the source of power for the knowledge economy of the 21st century. They thus represent the key driving force of innovation and are "the main factor in the economic growth of states".

Keywords

Universities, Ranking, Quality, Education, V4

I. Úvod

Nový význam v systéme tvorby bohatstva a prosperity, v súvislosti so vzrastajúcou konkurencieschopnosťou zohrávajú teda v súčasnosti najmä univerzity a vedecko-výskumné centrá. Práve univerzity sa stávajú nositeľmi nových inovačných myšlienok, ktoré tak môžu výrazne podporiť ekonomický, ale aj politický rozvoj štátov.

Univerzity sa stávajú čoraz komplexnejšími a rôznorodejšími hráčmi na trhu. Komercializácia vzdelávacieho trhu mení ich súčasné postavenie a núti nanovo definovať orientáciu od tradičných akademických hodnôt smerom k biznis modelom. Ich pozícia v medzinárodných rebríčkoch sa stáva odrazom kvality, efektívnosti prijatých stratégií a akcií určujúcich budúce rozhodnutia jeho spotrebiteľov – študentov.

Príspevok má empiricko-teoretický charakter a jeho cieľom je identifikovať kvalitatívne a kvantitatívne postavenie univerzít krajín V4 v rámci vybraných piatich rankingov hodnotiacich medzinárodnú úroveň a postavenie svetových univerzít. Príspevok tak špecificky skúma postavenie najlepších univerzít v rámci širšieho časového obdobia, ktoré je definované umiestnením príslušných univerzít do tisíceho miesta rebríčka týchto vybraných svetových rankingových agentúr/organizácií. Takýmto spôsobom sledujeme ako hierarchické postavenie univerzít v rebríčku, tak zároveň aj dynamiku kvalitatívnych zmien v rámci sledovaného chronologického vývoja. Naša metodológia výskumu bola založená na kritickej obsahovej analýze kvalitatívnych údajov a literatúry z rôznych databáz a informačných zdrojov: EBSCO Information Services, Google Scholar, WoS, ako aj databáza Scopus.

¹ Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Kuzmányho 1, 974 01 Banská Bystrica, Slovenská republika. E-mail: Peter.Cajka@umb.sk.

² Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Kuzmányho 1, 974 01 Banská Bystrica, Slovenská republika. E-mail: Barbora.Szepeova@student.umb.sk.

II. Univerzity ako platforma tvorby poznatkov

Keď vychádzame z premisy, že žijeme v globálnej znalostnej ekonomike a v spoločnosti založenej na spracovávaní informácií - ako sú predovšetkým univerzity, potom kvalita, efektívnosť a relevantnosť univerzitného systému bude priamo súvisieť so schopnosťou ľudí, spoločnosti a inštitúcií sa rozvíjať. V kontexte technologickej revolúcie a revolúcie v komunikácii sa univerzita stáva ústredným aktérom vedeckých a technologických zmien, zároveň však význam univerzít spočíva aj v iných aspektoch, ako schopnosť vyškoliť pracovnú silu primeranú novým podmienkam výroby a riadenia. Univerzity sa tiež stávajú kritickým zdrojom vyrovnávania šancí a demokratizácie spoločnosti tým, že ľuďom umožňujú rovnaké príležitosti. Nejde iba o príspevok k hospodárskemu rastu, ale aj o príspevok k sociálnej rovnosti, alebo aspoň k nižšej nerovnosti. Schopnosť univerzity rozvíjať nové kultúry je ďalším faktorom - byť zdrojom kultúrnej obnovy a kultúrnych inovácií spojených s novými formami života, do ktorých vstupujeme. Univerzitu napokon dramaticky ovplyvnili aj samotné technologické zmeny. Svoje vlastné informačné a komunikačné technológie, ako inštitúcia ktorá spracováva informácie, hlboko ovplyvňujú fungovanie a kultúru univerzity, niekedy bez úplnej znalosti toho, čo sa deje, a bez kontroly týchto procesov. Napriek všetkým týmto výzvam, možnostiam a príležitostiam pre univerzitný systém sú univerzity v mnohých prípadoch naďalej rigidne a byrokratické, hájace svoje vlastné záujmy - najmä pokiaľ ide o profesorov - a sú taktiež mimoriadne rigidne vo svojom fungovaní, pokiaľ ide aj o ich riadenie (Castells, 2017).

Univerzita je inštitúcia s viac ako 900-ročnou históriou, ktorú priaznivci tradície označujú ako chrám poznania alebo ako „vežu zo slonoviny“, kde vedomosti predstavujú autotelickú hodnotu (Barry, Chandler, Clark, 2001). Jej cieľom bolo po stáročia určovať spoločenský poriadok v súlade s princípmi rozumu a aktuálnymi hodnotami (Sułkowski et al., 2020). Aj keď bola považovaná za hermetickú, tradičnú kultúru, kde nebolo všetko zrozumiteľné a jasné, stále dávala nádej, že to tak nakoniec bude (Noga & Pauluk, 2014).

Samotný termín „univerzita“ bol vytvorený Univerzitou v Bologni, založenou v roku 1088, prvou stredovekou univerzitou. Išlo o spoločenstvá s administratívnou autonómiou, študijnými programami, verejne uznávanými tituly a výskumnými úlohami, ktoré sa výrazne odlišovali od náboženských inštitúcií, ktoré tu dominovali predtým (De Ridder-Symoens & Rüegg, 1992). Od tej doby sa univerzity rozšírili do celého sveta v takmer rovnakej podobe a má sa za to, že zohrali významnú úlohu v obchodnej revolúcii prostredníctvom rozvoja právnych inštitúcií (Cantoni & Yuchtman, 2014) a v období priemyselnej revolúcie pri budovaní a rozvoji vedomostí a ich následnom šírení (Mokyr, 2002). V roku 1900 bolo na univerzitu zapísaných iba 1% mladých ľudí na svete. V priebehu storočia to explodovalo na 20%, pretože uznanie hodnoty takéhoto vzdelávania sa rozšírilo. Ukazuje sa, že rozširovanie vysokoškolského vzdelávania od roku 1950 nebolo len produktom rastúceho bohatstva, ale prispelo aj k hospodárskemu rastu na celom svete (Valero & Van Reenen, 2019).

V polovici 20. storočia stráca vysokoškolské vzdelanie svoje elitárske postavenie. Vznik globálnej ekonomiky, technická a technologická expanzia, nárast a ekonomický význam produkcie vedomostí premenili vyššie vzdelávanie na masový jav priamo zodpovedný za rozvoj spoločnosti.

Koniec 20. storočia svedčil o zmenách v sociálno-ekonomických funkciách univerzity. Blízko tradičných vzdelávacích a vedeckých misií vynikli rýchlo sa rozvíjajúce oblasti hospodárskej činnosti. Medzi nové oblasti činnosti univerzity patria: vývoj a transfer technológií, komercializácia akademických produktov a ich vstup na trh, zakladanie nových podnikov, správa duševného vlastníctva za účelom dosiahnutia zisku.

Začiatkom roku 2000 zohrávali univerzity v Európe dôležitú úlohu pri vytváraní spoločnosti založenej na vedomostiach, pretože boli míľnikom výskumu, vzdelávania a inovácií. Koncepcia sietí excelencie EU je založená na myšlienke integrácie vedeckého prostredia na univerzitách na globálnej úrovni do sieťových štruktúr s využitím silných stránok ich účastníkov. Na európskom stretnutí v Hampton Court (2005) boli univerzity spolu s výskumom a vývojom definované ako základ európskej konkurencieschopnosti. Napríklad Cambridge University transformovala Cambridgeshire na inovačný klaster - tým sa zrodilo desať spoločností s kapitalizáciou príjmu v hodnote miliárd

dolárov. V bielej knihe britskej vlády o vysokoškolskom vzdelávaní v roku 2011 sa uvádza, že najlepšie univerzity na svete značne prehlbujú svoje vzťahy s podnikmi. Snažili sa o maximálny úžitok z inovácií a poskytovali školenia pre študentov na úrovni presahujúcej všeobecnú úroveň na trhu práce.

Vo Veľkej Británii sa nedávno diskutovalo o najnovších politikách pre univerzity. Zatiaľ čo niektorí tvrdia, že v súčasnosti existuje príliš veľa univerzít a absolventov vysokých škôl, parlamentom sa presadzuje zákon o vysokých školách a výskume, ktorý obsahuje opatrenia na podporu vstupu do tohto odvetvia s cieľom podporiť rast a sociálnu mobilitu. Brexit predstavuje medzitým vysoké riziko pre univerzitný systém. Potenciálny vplyv na študentov, akademikov, financovanie výskumu a cezhraničnú spoluprácu v EÚ - z ktorých všetky sú pravdepodobne dôležité pre úspech britských univerzít špičkovej svetovej triedy a ich ekonomický prínos - je obrovský (Valero & Van Reenen, 2019).

Univerzity je potrebné chápať ako tie čo plnia rôzne funkcie, ktoré sú na niektorých univerzitách zdôrazňované v určitých historických obdobiach, a ktoré sa do istej miery neustále kombinujú a ktoré závisia od dôrazu na jednu alebo druhú funkciu. Z historického hľadiska univerzity začínali prevažne ako tvorcovia hodnôt a spoločenskej akceptácie. Všetky hlavné univerzity na svete začali ako teologické školy: Bologna – najstaršia v Európe, potom Cambridge, Oxford, Harvard, Salamanca, Sorbonne atď. Ako teologické školy boli producentmi hodnôt a spoločenskej legitimity. Podobnú úlohu zohrávali aj iné nenáboženské univerzity pri vytváraní napríklad imperiálnych hodnôt v prípade niektorých veľkých univerzít, ktoré ospravedlňujú nadvládu a západnú nadradenosť v koloniálnom svete. Druhou funkciou, z historického hľadiska rovnako dôležitou ako tvorba hodnôt, bol výber elity a vytvorenie stratifikácie v spoločnosti, pričom sa zabezpečilo, že elity prejdú výberovými funkciami na niektorých z týchto univerzít. Táto funkcia je veľmi dôležitá ako predtým, tak aj teraz. Univerzity tzv. „Ivy League“¹ v Spojených štátoch, alebo „grandes écoles“ vo Francúzsku, alebo Cambridge a Oxford v Anglicku sú o niečo „lepšie“ ako iné univerzity, ale nie až o toľko lepšie, aby to zodpovedalo skutočnosti, že až 90% elít, ktoré riadia obchod a politiku, pochádzajú z týchto univerzít. Výber elít je preto mimoriadne dôležitý, skôr ako ostatné funkcie. Treťou funkciou, aj v historickom poradí, bolo školenie pracovnej sily. To viedlo k vzniku profesionálnej univerzity – obzvlášť dôležité boli lekárske, právnické a technické školy. Technické školy boli rozhodujúce pre rozvoj industrializácie. Medzi príklady patrí School of Lausanne (jedna z najlepších technických škôl v Európe), Caltech ako rýdzo strojárka univerzita v USA a Imperial College taká istá vo Veľkej Británii.

Existuje aj iný typ univerzity, ktorý nepatrí medzi vyššie uvedené, a to vedecká univerzita. Je to univerzita, ktorej primárnou funkciou a dôrazom je produkcia vedeckých poznatkov. Ide o neskorší invenčný prístup, ktorý sa etabloval predovšetkým na nemeckých univerzitách v druhej polovici 19. storočia. Humboldt ako prvý predpokladal, že úloha vedeckej produkcie bude primárnou funkciou univerzity. Tento nápad sa v Spojených štátoch ujal až oveľa neskôr. Prvou univerzitou, ktorá skopírovala nemecký model, bola Johns Hopkins university, a nie napríklad Harvard alebo MIT. V Spojených štátoch sa univerzity, ktoré boli verejnými univerzitami tzv. Land Grant¹⁸, rozvíjali aj ako vedecké univerzity, ale s presahom pre spoločnosť. Napríklad Berkeley začala ako poľnohospodárska škola a Michigan ako banícka univerzita.

Štvrtou funkciou je veda na rozvoj konkrétnych odvetví, ktoré boli pre krajinu veľmi dôležité. Po piate, sú to „všeobecné univerzity“, univerzity, ktoré prišli s cieľom zvýšiť vzdelanostnú úroveň obyvateľstva vo všeobecnosti a priviedli na univerzity minimálne 20 - 25% majetných tried. Boli to univerzity, ktoré sa rozvíjali vo Francúzsku, Taliansku, Španielsku a Latinskej Amerike po druhej svetovej vojne a potom v Afrike po získaní nezávislosti. „Všetci by mali mať možnosť chodiť na vysokú školu“, to bola hlavná myšlienka, pričom bolo dôležité zachovať ostatné funkcie

¹ Ivy League (Brečtanová liga) je názov združenia ôsmich najprestížnejších elitných súkromných univerzít na severovýchode USA. Brown University, Columbia University, Cornell University, Dartmouth College, Harvard University, the University of Pennsylvania, Princeton University, and Yale University.

v relatívne samostatných inštitúciách, aby ich masové vzdelávanie nepreťažovalo. Každá krajina vyvinula systémy, v ktorých by sa elita formovala inak a veda by sa robila inak. V prípade Európy oddelili výskumné centrá od univerzít, aby vytvorili národné výskumné centrá atď. Tento všeobecný typ univerzity Castells (2017) nazýva univerzitou pre masové vzdelávanie. Neposkytovať teda odbornú prípravu, ale poskytovať tituly, ktoré umožňuje prístup na trh práce a umožňuje absolventom vzdelávanie v tejto práci. Poslednou funkciou je to, čo Castells (2017) nazýva podnikateľské univerzity. Tieto univerzity sa zameriavajú na inovácie a prepojenie medzi svetom podnikania a svetom vedy a techniky. Klasickým príkladom tohto typu je Stanford university, ktorá sa zámerne inštitucionalizovala ako veľká vedecká univerzita, zatiaľ čo je neustále prepojená s praxou a teda obchodným svetom. V tomto smere sa MIT rozhodla rovnako, ako mnoho iných univerzít na svete. Pojem interakcia, čiže veľmi úzke prepojenie medzi vynikajúcimi výsledkami v oblasti vedy a techniky a zároveň schopnosťou rozvíjať podnikateľský systém.

Všetky tieto funkcie sú kombinované rôznymi spôsobmi v celom univerzitnom systéme. Jedným z kľúčových problémov je, ako artikulovať tieto rôzne funkcie bez toho, aby sa jedna alebo druhá funkcia bagatelizovala. Napríklad je zrejmé, že nie každá univerzita môže byť výskumnou univerzitou. Zároveň však musia mať všetky univerzity prístup k výskumným strediskám, ktoré existujú v univerzitnom systéme, na konkrétne účely a môžu vytvoriť malé výskumné centrá, ktoré sú na jednej strane spojené s potrebami spoločnosti a hospodárstvom a na druhej strane sú zásobované výskumnými sieťami, ktoré je možné vybudovať v celom univerzitnom systéme. Navyše, pretože žijeme v globálnej ekonomike a v globálnom výskumnom systéme, univerzity sa stávajú sebestačné, čím by sa akoby strácal význam hlavných výskumných centier. Rozhodujúce je však byť v sieťach globálnej produkcie poznatkov, výskumu a inovácií. Preto nie je nevyhnutné byť najlepším v niektorej, či dokonca vo všetkých oblastiach. Pre vstup do sietí musíte mať akoby pozvanie, to znamená; musíte poskytnúť niečo, čo nemusí byť nevyhnutne to najlepšie na svete, ale je dostatočne zaujímavé a potrebné pre všetkých ostatných členov globálnej výskumnej siete v onkrétnom odbore. Internet je samozrejme rozhodujúci. Nemusíte nutne chodiť do iných výskumných stredísk; môžete šíriť svoje výsledky, spájať sa a pracovať v globálnej sieti výskumu bez toho, aby ste museli každé dva roky stráviť v inej krajine. V súčasnom stave globálnej znalostnej ekonomiky sa výroba vedomostí a technologické inovácie stávajú najdôležitejšími výrobnými silami. Z tohto dôvodu sa žiadna krajina nemôže skutočne podieľať na globálnej znalostnej ekonomike bez toho, aby existovala aspoň určitá úroveň národného výskumného systému zloženého z univerzít, súkromného sektora a verejných výskumných centier (Čajka, 2020).

Univerzity sa stávajú čoraz komplexnejšími a rôznorodejšími hráčmi na trhu. Komercializácia vzdelávacieho trhu mení ich súčasné postavenie a núti nanovo definovať orientáciu od tradičných akademických hodnôt smerom k biznis modelom. Budovanie trhovej výhody si vynucuje potrebu podnikateľ kroky, ktoré sú zamerané na hodnoty súvisiace so spotrebiteľom. Je to spotrebiteľ, ktorý sa na jednej strane stáva kľúčovým zainteresovaným subjektom aktivít vysokých škôl a na druhej strane partnerom. V dôsledku toho sa univerzita transformuje do ekosystému vzájomných multidimenzionálnych vzťahov medzi svojimi zamestnancami a študentmi. Vyvíja sa pri hľadaní následných faktorov úspechu a jedinečných hodnôt. Jeho pozícia v rebríčkoch sa stáva odrazom efektívnosti prijatých stratégií a akcií určujúcich budúce rozhodnutia jeho spotrebiteľov – študentov (Sułkowski et al., 2020).

Univerzita však v klasickom zmysle prestala plniť svoje funkcie. V súčasnosti sa všeobecne uznáva, že univerzity sú dôležitým nástrojom na uľahčenie súčasnej znalostnej ekonomiky. Keďže mnohé poznatky sa rozvíjajú v rámci univerzít a vládnych výskumných zariadení, považujú sa za dôležité katalyzátory regionálneho hospodárskeho a sociálneho rozvoja prostredníctvom vzniku nových, inovatívnych podnikov, ktoré pridávajú hodnotu prostredníctvom vytvárania vedomostí (Guerrero-Cano, et al. 2006). V dôsledku toho sa univerzita vyvíja smerom ku konceptu podnikateľskej univerzity a spoločensky zodpovednej univerzity, pričom sa vzdáva od konceptu „universitas“. Univerzita sa explicitne transformuje z vedeckej inštitúcie na podnik a tradičné univerzitné hodnoty sú čiastočne nahradené trhovými pravidlami (Czerepaniak-Walczak, 2013). Táto situácia si vyžaduje

nový prístup k funkciám, ktoré univerzita plní vo vzdelávacom procese, a väčšiu ako doteraz orientáciu na potreby a očakávania rôznych skupín zainteresovaných strán, najmä študentov – spotrebiteľov. Spotrebiteľská orientácia sa stáva indikátorom efektívnosti implementovanej trhovej stratégie a zdrojom nových výziev pre univerzitný manažment determinovaný eklekticizmom, v ktorom má každý pravdu v závislosti od okolitých podmienok a siete významov. Podnikateľské univerzity nanovo definujú tradičné úlohy univerzity v komunite ako tvorcu znalostí prostredníctvom základného a aplikovaného výskumu, subjektu prenosu technológií a znalostí, inovátora a podporovateľa ekonomického rozvoja (Sultan, 2017).

Aj keď kľúčovou funkciou univerzity stále zostáva vzdelávanie študentov a vedenie vedeckých štúdií, čoraz viac rozvíjajú charakter podnikateľskej činnosti. Kľúčovú úlohu v tomto procese zohráva stratégia budovania konkurenčnej výhody na základe pochopenia meniacich sa potrieb trhu, flexibility, proaktivity a adaptability na pozorované zmeny. Stimulátorom takýchto procesov sú domáce a medzinárodné rebríčky univerzít, ktoré podľa zamestnávateľov naznačujú akademickú prestíž, inovatívnosť či reputáciu. Ovplyvňujú individuálne rozhodnutia budúcich študentov o výbere vysokej školy a odboru, ako aj prístupy a preferencie k súčasnému vzdelávaciemu procesu. Presadzuje reinterpretáciu správania vysokých škôl z pohľadu zmien ich sociálnej a ekonomickej orientácie v kontexte realizovaných vzdelávacích funkcií (Sułkowski et al., 2020).

III. Medzinárodné rebríčky hodnotenia kvality univerzít

Medzinárodné rebríčky pochádzajú zo Spojených štátov amerických, kde sa v mnohých oblastiach spoločenského a ekonomického života vyvinula špecifická „kultúra hodnotenia“. Výhodou rebríčka univerzít je možnosť porovnávania nielen samotných univerzít, ale aj krajín, ako aj sledovanie dlhodobých trendov meniacich sa relatívnych pozícií v rebríčku. Nevýhodou je svojvoľný výber kritérií metodiky, ktorý určuje ocenenie jedného typu zlepšenia a podhodnotenie iných. Napríklad väčšina uznávaných rebríčkov vysoko oceňuje významné vedecké úspechy (napr. Nobelove ceny), ako aj váhu publikácií a citácií v dôsledku rozvoja scientometrickej metodológie. Oveľa ťažšie sa hodnotí vzdelanostná hodnota, ktorú možno popísať pomocou ťažko uchopiteľných a merateľných premenných ako je kvalita vzdelania, zamestnanosťou a pridanou hodnotou vzdelania (Sułkowski et al., 2020).

Hodnotenie celých systémov vysokoškolského vzdelávania nie je ľahká úloha. Mnohopočetné funkcie takýchto systémov, rôznorodosť ich poslania, absencia konsenzu o tom čo tvorí kvalitu systému ako aj nedostatok všeobecne dostupných, merateľných ukazovateľov, ktoré by odzrkadľovali tieto funkcie a poslanie, to všetko vedie k nejednoznačnosti. Vzhľadom na túto zložitosť je pokusov o hodnotenie systémov vysokoškolského vzdelávania stále málo. Existujú prinajmenšom dve dimenzie, ktoré sú kritické pre hodnotenie systému a ktoré v hodnotení univerzít väčšinou chýbajú: (a) hodnotenie študentov a (b) riadenie systému. Nedostatok medzinárodne porovnateľných údajov o výkone vysokoškolských študentov je skutočne obrovskou prekážkou pri meraní toho, ako sa krajinám darí, pokiaľ ide o vybavenie ich mládeže zručnosťami a znalosťami (Millot, 2015).

Pre objektívne vyhodnotenie a porovnanie úrovne a kvality univerzít v krajinách V4 sme využili päť rankingových rebríčkov. V rámci týchto rebríčkov sme sa zamerali na vyhodnotenie poradia a počtu univerzít v každom štáte do tisíceho miesta. Výber medzinárodných hodnotení univerzít bol jednoduchý, pretože tri z týchto hodnotení sú najobľúbenejšie, najlepšie zavedené a poskytujú niekoľko rokov porovnateľné údaje. Sú to: a) Šanghajský akademický rebríček svetových univerzít (ARWU) vypracovaný Centrom pre univerzity svetovej triedy (2013); svetový rebríček univerzít Times Higher Education (THE) a svetový rebríček univerzít Quacquarelli Symonds (QS). Líšia sa z hľadiska cieľov, rozsahu, metodiky a zdrojov údajov, ako aj ich inštitucionálnej príslušnosti (THE a QS sú komerčné aktivity prevádzkované súkromnými firmami, ARWU prevádzkuje poradenská firma – odnož Shanghai Jiao Tong University), „veľká trojka“ tiež zdieľa množstvo spoločných črt. Preto sú logickou voľbou na porovnanie. K týmto trom bol pridaný štvrtý rebríček Round University Ranking, RUR World University Rankings. Round University Ranking (RUR) je medzinárodný svetový systém hodnotenia univerzít, ktorý meria výkonnosť 1100 popredných svetových univerzít

z 82 krajín pomocou 20 unikátnych ukazovateľov a 4 kľúčových oblastí univerzitných aktivít: výučba, výskum, medzinárodná diverzita, finančná udržateľnosť. Všetky prvotné údaje (ako počet študentov, akademických pracovníkov atď.) poskytuje Thomson Reuters prostredníctvom špeciálneho prieskumu údajov s názvom Global Institutional Profiles Project (GIPP). Tento prieskum sa uskutočňuje každoročne na jar a zahŕňa 700 – 800 inštitúcií vysokoškolského vzdelávania po celom svete s perspektívnym rozšírením o 1000+.RUR Rankings pokrývajú obdobie od roku 2010 do súčasnosti. RUR Rankings je navrhnutý ako hodnotiaci systém, ktorého cieľom je poskytnúť dostatočné informácie o výkonnosti univerzity na riešenie osobitých úloh zainteresovaných strán: študentov, akademickej obce, vedenia univerzity, tvorcov politik.

Posledným hodnotiacim rebríčkom je Center for World University Rankings. Ide o poprednú konzultačnú organizáciu, ktorá vládám a univerzitám poskytuje politické poradenstvo, strategické poznatky a konzultačné služby s cieľom zlepšiť výsledky vzdelávania a výskumu. CWUR od roku 2012 zverejňuje jediný akademický rebríček svetových univerzít, ktorý hodnotí kvalitu vzdelávania, zamestnateľnosť, kvalitu fakúlt a výskumu bez toho, aby sa spoliehal na prieskumy a univerzitné údaje. Rebríček začal ako projekt v Jeddahu v Saudskej Arábii s cieľom ohodnotiť 100 najlepších svetových univerzít. Univerzita a médiá o ňom rýchlo informovali po celom svete a bolo prijatých veľa žiadostí o jeho rozšírenie. V roku 2019 sa rebríček rozšíril o 2000 najlepších z takmer dvadsiatich tisíc univerzít na celom svete, čím sa stal najväčším akademickým hodnotením svetových univerzít. Od roku 2016 sídli Centrum pre svetové hodnotenie univerzít v Spojených arabských emirátoch.

Medzi jeden z najobľúbenejších (Bucla-Casal, 2007) možno považovať *Shanghai Ranking's Academic Ranking of World Universities* (ARWU) (Tabuľka 1), ktorý bol vytvorený na meranie vzdialenosti medzi svetovými lídrami a čínskymi univerzitami. Pomerne skoro sa však ukázalo, že ide o užitočný nástroj na meranie vedeckých úspechov univerzít po celom svete. Ako každá scientometrická metóda, aj Akademický rebríček svetových univerzít má svoje obmedzenia, čo znamená potrebu doplniť rebríček o ďalšie typy univerzitného hodnotenia. Metodológia používaná ARWU uprednostňuje ocenenie kumulácie vedeckých výstupov a veľkolepých vedeckých úspechov, čo vedie k posilneniu tendencie vytvárať relatívne veľké univerzity (Salmi, 2016). V posledných desaťročiach sa mnohé vlády rozhodli stimulovať konsolidáciu v sektore vysokoškolského vzdelávania, nielen racionalizovať vzdelávacie siete a zlepšiť kvalitu vedy a manažmentu, ale aj zlepšiť viditeľnosť krajiny a univerzít na celom svete. Postup v rebríčku je rozpoznateľným a logickým meradlom úspechu nielen pre manažerov univerzít, ale aj pre národných tvorcov verejných politik (Münch, Schäfer, 2014). To, že sa inštrumentálne kritérium na meranie kvality vedy a vzdelávania, súvisiace s viditeľnosťou univerzity a krajiny v rebríčkoch stalo takým dôležitým, je príznačné pre internetovú éru. Kritici hodnotenia poznamenávajú, že sa niekedy stali dôležitejšími ako organický rozvoj a rast univerzity (Lynch, 2015). V dôsledku toho môžu dokonca viesť k iracionálnym, deštruktívnym zlúčeniam, ktoré môžu zničiť potenciál univerzity namiesto toho, aby ho posilnili (Sułkowski et al., 2020).

Tabuľka 1 Poradie univerzít v rámci Shanghai Ranking's Academic Ranking of World Universities

| | University | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| SK (2) | Comenius University | - | - | - | - | - | #701 | #701 | #801 | #601 | #801 | #701 |
| | | | | | | | - 800 | - 800 | - | - 700 | - 900 | - 800 |
| | Slovak University of Technology in Bratislava | - | - | - | - | - | - | #801 - 900 | - | - | - | - |
| CZ (9) | Charles University in Prague | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #201 - 300 | #301 - 400 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | Masaryk University | - | - | - | - | - | #601 - 700 | #501 - 600 | #601 - 700 | #601 - 700 | #601 - 700 | #401 - 500 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Palacký University Olomouc | - | - | - | - | - | #601 - 700 | #601 - 700 | #501 - 600 | #501 - 600 | #701 - 800 | #701 - 800 |
| | Czech Technical University in Prague | - | - | - | - | - | #601 - 700 | #601 - 700 | #701 - 800 | #701 - 800 | #801 - 900 | #801 - 900 |
| | Czech University of Life Sciences Prague | - | - | - | - | - | - | #901 - 1000 | #901 - 1000 | #801 - 900 | #801 - 900 | #801 - 900 |
| | Technical University of Ostrava | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #901 - 1000 | #901 - 1000 |
| | Brno University of Technology | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #701 - 800 | #901 - 1000 |
| | University of Chemistry and Technology Prague | - | - | - | - | - | - | #901 - 1000 | #701 - 800 | #901 - 1000 | - | - |
| | University of South Bohemia | - | - | - | - | - | - | #901 - 1000 | #901 - 1000 | #901 - 1000 | - | - |
| PL (12) | Jagiellonian University | #301 - 400 | #301 - 400 | #301 - 400 | #301 - 400 | #401 - 500 | #401 - 500 | #401 - 500 | #301 - 400 | #401 - 500 | #401 - 500 | #401 - 500 |
| | University of Warsaw | #301 - 400 | #301 - 400 | #301 - 400 | #301 - 400 | #401 - 500 | #301 - 400 | #301 - 400 | #401 - 500 | #301 - 400 | #401 - 500 | #401 - 500 |
| | AGH University of Science and Technology | - | - | - | - | - | #601 - 700 | #601 - 700 | #601 - 700 | #701 - 800 | #701 - 800 | #601 - 700 |
| | Adam Mickiewicz University | - | - | - | - | - | #701 - 800 | #701 - 800 | #701 - 800 | #801 - 900 | #901 - 1000 | #901 - 1000 |
| | Medical University of Warsaw | - | - | - | - | - | - | #701 - 800 | #701 - 800 | #901 - 1000 | #701 - 800 | #901 - 1000 |
| | Warsaw University of Technology | - | - | - | - | - | - | #701 - 800 | #801 - 900 | #801 - 900 | #901 - 1000 | #901 - 1000 |
| | Wroclaw University of Science and Technology | - | - | - | - | - | - | #901 - 1000 | #901 - 1000 | - | #901 - 1000 | #901 - 1000 |
| | Nicolaus Copernicus University | - | - | - | - | - | - | #901 - 1000 | #901 - 1000 | - | - | #901 - 1000 |
| | Gdansk University of Technology | - | - | - | - | - | - | - | - | #801 - 900 | #801 - 900 | #801 - 900 |
| | Wroclaw Medical University | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #801 - 900 | #801 - 900 |
| | Warsaw University of Life Sciences | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #801 - 900 | #801 - 900 |
| | University of Wroclaw | - | - | - | - | - | #701 - 800 | #901 - 1000 | - | - | - | - |
| HU (5) | University of Szeged | #401 - 500 | #401 - 500 | #401 - 500 | #401 - 500 | - | #501 - 600 | #501 - 600 | #601 - 700 | #601 - 700 | #601 - 700 | #701 - 800 |
| | Eötvös Loránd University | #301 - 400 | #301 - 400 | #301 - 400 | #401 - 500 | - | #501 - 600 | #501 - 600 | #501 - 600 | #601 - 700 | #601 - 700 | #601 - 700 |
| | Semmelweis University | - | - | - | - | - | - | #601 - 700 | #901 - 1000 | #901 - 1000 | #701 - 800 | #601 - 700 |
| | Budapest University of Technology and Economics | - | - | - | - | - | #701 - 800 | #701 - 800 | #801 - 900 | #801 - 900 | #801 - 900 | #901 - 1000 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---|------|------|------|---|---|
| University of Debrecen | - | - | - | - | - | - | #901 | #901 | #901 | - | - |
| | | | | | | | 1000 | 1000 | 1000 | | |

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Shanghai Ranking's Academic Ranking of World Universities 2020, www.shanghairanking.com/index.html

The Times Higher Education (THE) World University Rankings (<https://www.timeshighereducation.com/>), za kľúčové indikátory výkonnosti považuje: pedagogický proces (vzdelávacie prostredie); výskum (objem, príjem a reputáciu); citácie (výskumný vplyv); medzinárodný výhľad (zamestnanci, študenti a výskum); a príjmy z priemyslu (prenos znalostí) (Tabuľka 2).

Tabuľka 2 Poradie univerzít v rámci The Times Higher Education World University Rankings

| | University | 2014 - 2015 | 2015 - 2016 | 2016 - 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------|---|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| SK (3) | Comenius University in Bratislava | - | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | - | - | - |
| | Slovak University of Technology in Bratislava | - | #601-800 | #801+ | #801-1000 | - | - | - | - |
| | Technical University of Košice | - | - | - | #801-1000 | - | - | - | - |
| | over #1000 | - | - | - | - | + 2 | + 4 | + 6 | + 7 |
| CZ (14) | Charles University | #301-350 | #401-500 | #401-500 | #401-500 | #401-500 | #401-500 | #401-500 | #501-600 |
| | Masaryk University | - | #501-600 | #601-800 | #501-600 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 |
| | Palacký University Olomouc | - | #501-600 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 |
| | University of South Bohemia in České Budějovice | - | - | - | - | - | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 |
| | Czech Technical University in Prague | - | #501-600 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | #801-1000 | - | - |
| | University of Chemistry and Technology, Prague | - | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | - | - | - |
| | Brno University of Technology | - | #401-500 | #601-800 | #801-1000 | #801-1000 | - | - | - |
| | Czech University of Life Sciences Prague (CULS) | - | - | #801+ | #801-1000 | #801-1000 | - | - | - |
| | University of Ostrava | - | - | - | #801-1000 | #801-1000 | - | - | - |
| | University of Pardubice | - | #601-800 | #801+ | #801-1000 | - | - | - | - |
| | Tomas Bata University in Zlín | - | - | #801+ | #801-1000 | - | - | - | - |
| | VSB - Technical University of Ostrava | - | #301-350 | #801+ | #801-1000 | - | - | - | - |
| | University of West Bohemia | - | #601-800 | #801+ | #801-1000 | - | - | - | - |
| | Technical University of Liberec | - | - | #801+ | - | - | - | - | - |
| | over #1000 | - | - | - | + 1 | + 6 | + 12 | + 14 | + 14 |
| PL (11) | Jagiellonian University | - | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #501-600 | #501-600 |
| | University of Warsaw | #301-350 | #501-600 | #501-600 | #501-600 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | #601-800 |
| | Medical University of Warsaw | - | - | - | - | - | - | #801-1000 | - |
| | Adam Mickiewicz University, Poznań | - | #601-800 | #801+ | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 | - | - |
| | Gdańsk University of Technology | - | #601-800 | #801+ | #801-1000 | - | #801-1000 | - | - |

| | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | AGH University of Science and Technology | - | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | - | - | - |
| | Warsaw University of Technology | - | #601-800 | #501-600 | #601-800 | #801-1000 | - | - | - |
| | University of Wrocław | - | - | - | #801-1000 | - | - | - | - |
| | University of Silesia in Katowice | - | #601-800 | #801+ | #801-1000 | - | - | - | - |
| | Nicolaus Copernicus University in Toruń | - | - | #801+ | #801-1000 | - | - | - | - |
| | University of Łódź | - | - | #801+ | - | - | - | - | - |
| | over #1000 | - | - | - | + 3 | + 7 | + 10 | + 16 | +21 |
| HU (8) | Semmelweis University | - | #501-600 | #501-600 | #401-500 | #401-500 | #401-500 | #401-500 | #251-300 |
| | Eötvös Loránd University | - | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 |
| | University of Pécs | - | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | #601-800 | #801-1000 |
| | University of Szeged | - | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 |
| | University of Debrecen | - | #601-800 | #801+ | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 |
| | Budapest University of Technology and Economics | - | #601-800 | #601-800 | #801-1000 | #801-1000 | - | - | - |
| | Corvinus University of Budapest | - | - | - | #801-1000 | - | - | - | - |
| | Central European University | - | - | #301-350 | - | - | - | - | - |
| | over #1000 | - | - | - | - | + 1 | + 3 | +4 | +6 |

Zdroj: *vlastné spracovanie podľa THE World University Rankings, <https://www.timeshighereducation.com/>*

QS World University Rankings (<https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>), ktorý za merateľné indikátory považuje: akademickú reputáciu – 40%; citácie na fakultu – 20%; pomer fakulta/študent – 20%; reputácia zamestnávateľa – 10%; medzinárodná miera fakúlt – 5%; a pomer medzinárodných študentov – 5%. (Tabuľka 3)

Tabuľka 3 Poradie univerzít v rámci QS World University Rankings

| | University | 2012 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| SK (5) | Comenius University | - | - | - | #651-700 | #651-700 | #701-750 | #751-800 | #751-800 | #701-750 | #651-700 | #651-700 |
| | Slovak University of Technology | - | - | - | - | - | - | #751-800 | #751-800 | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 |
| | Technical University of Kosice | - | - | - | - | - | - | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 | #801-1000 |
| | Pavol Jozef Šafárik University in Košice | - | - | - | - | - | - | - | - | #651-700 | #601-650 | #701-750 |
| | University of Zilina | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #801-1000 | #801-1000 |
| CZ (10) | Charles University in Prague | #286 | #233 | #244 | #279 | #302 | #314 | #317 | #291 | #260 | #266 | #288 |
| | Czech Technical University in Prague | #501-550 | #451-460 | #411-420 | #451-460 | #501-550 | #491-500 | #531-540 | #498-500 | #432-531 | #403-551 | #378-551 |
| | Masaryk University | #551-600 | #551-600 | #551-600 | #551-600 | #601-650 | #551-600 | #571-580 | #551-560 | #531-540 | #551-560 | #551-560 |
| | Brno University of Technology | #601+ | #651-700 | #651-700 | #601-650 | #651-700 | #601-650 | #651-700 | #651-700 | #651-700 | #701-750 | #701-750 |
| | | | | | | | | | | | | |

ECONOMIC POLICY

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Palacký University Olomouc | - | - | - | - | #651 - 700 | #701 - 750 | #651 - 700 | #601 - 650 | #591 - 600 | #601 - 650 | #651 - 700 |
| | University of Chemistry and Technology in Prague | - | - | - | - | - | - | - | #355 | #342 | #373 | #358 |
| | Technical University of Liberec | - | - | - | - | - | - | - | #751 - 800 | #751 - 800 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Czech University of Life Sciences in Prague | - | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Mendel University in Brno | - | - | - | - | - | - | - | - | #701 - 750 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | University of Hradec Kralove | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| PL (17) | University of Warsaw | #398 | #338 | #335 | #344 | #366 | #411 - 420 | #394 | #349 | #321 | #308 | #284 |
| | Jagiellonian University in Krakow | #401 - 450 | #376 | #371 | #411 - 420 | #431 - 440 | #461 - 470 | #411 | #338 | #326 | #309 | #293 |
| | Warsaw University of Technology | #601+ - 650 | #601 - 650 | #651 - 700 | #651 - 700 | #601 - 650 | #601 - 650 | #601 - 650 | #521 - 530 | #511 - 520 | #501 - 510 | #521 - 530 |
| | Nicolaus Copernicus University | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | University of Lodz | #601+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | University of Wroclaw | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #701+ - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Adam Mickiewicz University in Poznań | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | AGH University of Science and Technology in Krakow | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Wroclaw University of Science and Technology | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | University of Gdansk | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Cracow University of Technology | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Poznań University of Technology | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Lodz University of Technology | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Gdansk University of Technology | - | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 | #801 - 1000 |
| | Silesian University of Technology | - | - | - | - | - | - | - | - | #801 - 1000 | #801 - 1000 | - |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|------|------|------|------|
| | University of Silesia in Katowice | - | - | - | - | - | - | #801 | #801 | - | - | - |
| | | | | | | | | 1000 | 1000 | | | |
| | Warsaw University of Life Sciences | - | - | - | - | - | - | - | #801 | - | - | - |
| | | | | | | | | | | 1000 | | |
| HU (8) | University of Szeged | #501 - 550 | #501 - 550 | #551 - 600 | #501 - 550 | #501 - 550 | #501 - 550 | #470 | #501 | #501 | #551 | #551 |
| | | | | | | | | 550 | 510 | 510 | 600 | 600 |
| | University of Debrecen | #601+ - 650 | #601 - 650 | #601 - 650 | #601 - 650 | #651 - 700 | #651 - 700 | #601 | #601 | #521 | #591 | #651 |
| | | | | | | | | 700 | 650 | 650 | 530 | 700 |
| | Eötvös Loránd University | #551 - 600 | #551 - 600 | #601 - 650 | #601 - 650 | #601 - 650 | #651 - 700 | #701 | #651 | #601 | #651 | #701 |
| | | | | | | | | 700 | 750 | 700 | 650 | 700 |
| | Corvinus University of Budapest | #551 - 600 | #651 - 700 | #701+ | #701+ | #701+ | #801 | #801 | #801 | #801 | #801 | - |
| | | | | | | | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | University of Pécs | - | - | - | - | #701+ | #751 | #701 | #651 | #651 | #651 | #701 |
| | | | | | | | | 800 | 750 | 700 | 700 | 750 |
| | Budapest University of Technology and Economics | - | - | - | - | #701+ | #751 | #801 | #801 | #801 | #801 | #801 |
| | | | | | | | | 800 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | Szent Istvan University | - | - | - | - | - | - | - | - | #801 | #801 | #801 |
| | | | | | | | | | | 1000 | 1000 | 1000 |
| | Széchenyi University | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #801 | #801 |
| | | | | | | | | | | | 1000 | 1000 |

Zdroj: vlastné spracovanie podľa QS World University Rankings, <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>

Round University Ranking, RUR World University Rankings (<https://roundranking.com/>) za kľúčové indikátory považuje: ukazovatele výučby (akademickí zamestnanci na študentov, akademickí zamestnanci na bakalárske stupne, doktorandské tituly na akademických pracovníkov, doktorandské tituly na bakalárske stupne, reputácia učiteľa); ukazovatele výskumu (citácie na akademických a výskumných zamestnancov, doktorandské tituly na prijatého PhD., normalizovaný citačný dopad, články na akademických a výskumných zamestnancov, reputácia výskumu); ukazovatele medzinárodnej diverzity (medzinárodní akademickí pracovníci, zahraniční študenti, medzinárodné spoluautorské práce, medzinárodná povesť, medzinárodná úroveň); a ukazovatele finančnej udržateľnosti (inštitucionálny príjem na akademického zamestnanca, inštitucionálny príjem na študentov, príjmy z výskumu na milión výskumov, príjem z výskumu na akademického zamestnanca, príjem z výskumu na inštitucionálny príjem). (Tabuľka 4)

Tabuľka 4 Poradie univerzít v rámci Round University Ranking

| | University | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| SK (2) | Comenius University in Bratislava | #505 | #500 | #496 | #416 | #445 | #433 | #391 | #417 | #394 | #404 | #426 |
| | University of Zilina | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #658 |
| CZ (7) | Charles University in Prague | #276 | #301 | #266 | #247 | #276 | #259 | #274 | #273 | #277 | #250 | #254 |
| | Masaryk University of Brno | #522 | #562 | #538 | #562 | #482 | #395 | #526 | #488 | #477 | #449 | #443 |
| | University of West Bohemia | #548 | #587 | #591 | - | - | #629 | #659 | #632 | #574 | #531 | #509 |
| | Palacky University of Olomouc | - | #655 | #653 | #712 | #658 | #696 | #685 | #713 | #648 | #664 | #676 |
| | University of Pardubice | - | - | - | - | #530 | #459 | #482 | #494 | #442 | #452 | #430 |
| | PRIGO University | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #844 |
| | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #882 |
| PL (8) | University of Warsaw | #472 | #439 | #495 | #525 | #514 | #473 | #457 | #411 | #389 | nd | nd |
| | Jagiellonian University | #399 | #433 | #445 | #436 | #425 | #421 | #411 | #420 | #392 | #358 | nd |

ECONOMIC POLICY

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Adam Mickiewicz University | #537 | #602 | #612 | #609 | #647 | #678 | #640 | #601 | - | nd | - |
| | Warsaw University of Technology | #515 | #580 | #610 | #621 | - | - | #635 | #591 | #551 | #540 | - |
| | University of Lodz | #571 | #624 | #648 | #667 | - | - | - | #710 | #674 | nd | - |
| | Gdansk University of Technology | - | - | - | - | - | - | - | #659 | #642 | #634 | - |
| | Lodz University of Technology | - | - | - | - | - | - | - | - | #665 | #627 | - |
| | AGH University of Science and Technology | - | - | - | - | #651 | - | - | - | - | - | - |
| HU | Semmelweis University | #361 | #368 | #396 | #366 | #430 | #328 | #336 | #329 | #282 | #339 | #259 |
| (8) | Central European University | #448 | - | #234 | #238 | #245 | #199 | #251 | #350 | #179 | #182 | #396 |
| | University of Szeged | - | #527 | #412 | #500 | #512 | - | - | #531 | #482 | #416 | #474 |
| | University of Debrecen | - | #590 | #545 | #569 | - | - | #586 | #539 | #547 | #377 | #450 |
| | Corvinus University of Budapest | #572 | #639 | #645 | #679 | #665 | - | - | - | - | - | - |
| | Eötvös Loránd University | - | - | - | - | - | - | - | - | #516 | #464 | #498 |
| | University of Pecs | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #535 |
| | University of Sopron | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | #812 |

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Round University Ranking, <https://roundranking.com/>

Center for World University Rankings (CWUR) (<https://cwur.org/>), ktorý za merateľné indikátory hodnotenia považuje: výkon výskumu (výstup výskumu, meraný celkovým počtom výskumných prác; vysokokvalitné publikácie, merané počtom výskumných prác objavujúcich sa v špičkových časopisoch; vplyv, meraný počtom výskumných prác objavujúcich sa vo veľmi vplyvných časopisoch; a citácie, merané počtom vysoko citovaných výskumných prác, celkovo 40 % hodnoty indikátora); kvalitu vzdelávania (meraná počtom absolventov univerzity, ktorí získali významné akademické ocenenia v pomere k veľkosti univerzity – 25 % hodnoty indikátora); zamestnanosť absolventov (meraná počtom absolventov univerzity, ktorí zastávali najvyššie výkonné pozície v najväčších svetových spoločnostiach v pomere k veľkosti univerzity – 25 % hodnoty indikátora); a kvalita fakulty (meraná počtom členov fakulty, ktorí získali významné akademické ocenenia – 10 % hodnoty indikátora). (Tabuľka 5)

Tabuľka 5 Poradie univerzít v rámci Center for World University Rankings

| University | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------|---|------|------|------|------|------|-------|------|
| SK | Comenius University in Bratislava | #732 | #685 | #637 | #658 | #673 | #651 | #607 |
| (1) | + 2 over #1000 (2020 – 2021) | - | - | - | - | - | #1959 | - |
| CZ | Charles University | #313 | #270 | #266 | #255 | #203 | #237 | #237 |
| (6) | Palacký University Olomouc | #804 | #724 | #658 | #600 | #610 | #572 | #573 |
| | Masaryk University | #742 | #702 | #731 | #686 | #571 | #546 | #577 |
| | Czech Technical University in Prague | #771 | #716 | #663 | #661 | #667 | #652 | #609 |
| | University of South Bohemia in České Budějovice | - | - | - | - | #930 | - | - |
| | University of Chemistry and Technology, Prague | #963 | #980 | - | - | - | - | - |
| | + 8 over #1000 (2020 – 2021) | | | | | | | |
| PL | Jagiellonian University | #479 | #451 | #429 | #421 | #381 | #362 | #375 |
| (14) | University of Warsaw | #419 | #462 | #449 | #464 | #260 | #394 | #396 |
| | AGH University of Science and Technology | #653 | #782 | #819 | #857 | #633 | #673 | #624 |
| | Warsaw University of Technology | #688 | #646 | #963 | #666 | #576 | #729 | #717 |

| | | | | | | | | |
|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| University of Wrocław | #914 | #921 | #890 | #888 | #776 | #928 | #833 | |
| Adam Mickiewicz University, Poznań | #878 | #890 | #922 | #954 | #741 | #831 | #836 | |
| Medical University of Warsaw | - | - | - | - | #834 | #865 | #911 | |
| Wrocław Medical University | - | - | - | - | - | #900 | #940 | |
| Medical University of Łódź | - | - | - | - | - | #901 | #966 | |
| Wrocław University of Science and Technology | #922 | #944 | #963 | - | #844 | #929 | #976 | |
| Medical University of Silesia | - | - | - | - | - | #933 | - | |
| University of Silesia in Katowice | #954 | #964 | #969 | - | #899 | - | - | |
| Nicolaus Copernicus University in Toruń | #918 | #911 | #888 | #944 | #954 | #962 | - | |
| Medical University of Gdańsk | - | - | - | - | - | #955 | - | |
| + 25 over #1000 (2020 – 2021) | | | | | | | | |
| HU | Eötvös Loránd University | #371 | #458 | #488 | #515 | #413 | #598 | #588 |
| (6) | Semmelweis University | #598 | #617 | #631 | #611 | #658 | #643 | #666 |
| | University of Szeged | #712 | #731 | #708 | #762 | #758 | #692 | #667 |
| | University of Debrecen | #673 | #667 | #661 | #694 | #696 | #724 | #684 |
| | Budapest University of Technology and Economics | #811 | #819 | #850 | #898 | #823 | #862 | #898 |
| | University of Pécs | #862 | #892 | #877 | #885 | #948 | - | - |
| + 3 over #1000 (2020 – 2021) | | | | | | | | |

Zdroj: vlastné spracovanie podľa The Center for World University Rankings (CWUR), <https://cwur.org/>

Vychádzajúc z vyššie uvedených analýz v nasledujúcej tabuľke č. 6 sumarizujeme celkový počet univerzít za cele sledované obdobie hodnotenia jednotlivých rankingových agentúr.

Tabuľka 6 Počet univerzít v prvej 1 000 vybraných agentúr

| Štát | ARWU | THE | QS | RUR | CWUR |
|-----------|------|-----|----|-----|------|
| Slovensko | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 |
| Česko | 9 | 14 | 10 | 7 | 6 |
| Poľsko | 12 | 11 | 17 | 8 | 14 |
| Maďarsko | 5 | 8 | 8 | 8 | 6 |

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa vyššie uvedených rankingových agentúr

V tabuľke č. 7 uvádzame celkový počet univerzít v jednotlivých krajinách, ako aj typ univerzít, v ktorých okrem Slovenskej republiky domenujú najmä súkromné vysoké školy. Špecifickým príkladom je Poľsko, kde počet súkromných univerzít prekračuje počet vyše 300. Väčšina univerzít ktoré sa v rámci jednotlivých štátov V4 umiestnili vo všetkých 5 rankingoch sú verejné univerzity. Z hľadiska celkového počtu verejných vysokých škôl/univerzít v tabuľke č. 2 a zároveň celkovému počtu univerzít umiestnených do 1000 miesta v tabuľke č. 1 vidíme výrazný nepomer v prípade Slovenska, ako aj Poľska.

Tabuľka 7 Počet univerzít v štátoch V4

| Štát | Spolu | Verejné | Súkromné | Štátné | Cirkevné | Zahraničné |
|-----------|-------|---------|----------|--------|----------|------------|
| Slovensko | 33 | 20 | 10 | 3 | - | 6 |
| Česko | 58 | 26 | 30 | 2 | - | 17 |
| Poľsko | 457 | 131 | 326 | - | - | - |
| Maďarsko | 64 | 6 | 37 | - | 21 | 4 |

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa dostupných národných databáz

IV. Záver

Kvalitný sektor vzdelávania je jedným z dôležitých faktorov, ktoré prispievajú k sile krajiny v medzinárodných vzťahoch. Rastúca internacionalizácia prináša priamejšie prepojenia medzi vzdelávaním, medzinárodnými vzťahmi a zahraničnou politikou. Význam vzdelávania v medzinárodnej prestíži a postavení krajiny v posledných rokoch výrazne vzrástol, a to najmä v dôsledku zásadných transformácií globálnej ekonomiky a s tým súvisiaceho posunu hodnôt. Vedomosti nielen exponenciálne rastú, ale rýchlo sa šíria aj globálne. Aby bolo možné dohnať globálny vedomostný závod, je potrebné vzdelanie mimo pracovného trhu, ktoré odráža posun k postmaterialistickým hodnotám a tieto efekty môžu byť zdrojom atraktívnosti krajiny pre svetovú ekonomiku.

Flexibilita, prispôsobivosť, silné vodcovstvo a predovšetkým povzbudzujúce prostredie podporujúce podnikateľské procesy budú pre budúcnosť univerzít nevyhnutné. V mnohých krajinách postavenie v celosvetových rebríčkoch čoraz viac ovplyvňuje získavanie prostriedkov na výskum, získavanie lepších študentov, zamestnancov a výskumníkov spolu so spoluprácou vo vede s hráčmi na domacom i medzinárodnom trhu. Úroveň povedomia a rozsah používania rebríčkov pri výbere univerzity v kontexte široko chápaného medzinárodného trhu by mali byť oveľa vyššie. Vyžaduje si to však široké spektrum zmien tak na národnej úrovni (napr. legislatíva, financovanie výskumu), ako aj na úrovni jednotlivých univerzít, najmä v procese budovania ich trhovej pozície na základe kritérií medzinárodných rebríčkov.

Realizovaná analýza kvalitatívnej a kvantitatívnej úrovne univerzít v krajinách V4 preukázala pomerne významné rozdielnosti v počte, ako aj v rebríčkovom postavení medzi krajinami V4. Vo všetkých prípadoch môžeme konštatovať, že kvantitatívny počet zastúpených univerzít v jednotlivých štátoch je približne rovnaký, s miernymi rozdielmi v početnosti univerzít. Táto početnosť zároveň prirodzene v jednotlivých krajinách odráža celkovú početnosť univerzít ako nám dokumentuje Tabuľka 2, taj aj reflektuje celkovú veľkosť týchto krajín v počte obyvateľov. Z kvalitatívneho hľadiska v zmysle vyššieho rankingového postavenia jednotlivých univerzít môžeme vo všeobecnosti vidieť neustále klesajúce postavenie univerzít vo väčšine štátov, čo dokumentuje aj farebné zvýraznenie čiernou farbou. V niektorých prípadoch dokonca nastala situácia, že sa v rankingu univerzity prepadli na pozíciu 1000+, čo je ešte horší výsledok. Okrem The Times Higher Education a Center for World University Rankings môžeme v prípade všetkých krajín vidieť postupný nárast nových univerzít v rebríčku. The Times Higher Education sa vyznačuje najvýraznejším poklesom ako počtu univerzít v samotnom rebríčku, tak aj poklesom postavenie v tomto rebríčku, čo s najväčšou pravdepodobnosťou môžeme prisúdiť použitej metodológii zvolených indikátorov. Najvyššie kvalitatívne postavenie, v tabuľkách zvýraznené sivou farbou, spomedzi všetkých krajín dosahujú maďarské univerzity v rámci Round University Ranking. V prípade ostatných štyroch rankingových organizácií môžeme vidieť približne rovnaké postavenie v rámci všetkých krajín.

Na záver možno konštatovať, že konkurencieschopnosť univerzít, a to nielen v prípade krajín V4 bude závisieť od toho, ako budú reagovať na meniace sa prostredia – zložité, nepredvídateľné, ako je to súčasné, kde scénu charakterizuje globalizácia a nie izolacionizmus, skôr medzinárodný ako domáci obchod a konkurenčné trhy namiesto ekonomickej regulácie.

Financovanie

Článok je publikovaný v rámci projektu VEGA č. 1/0320/21 pod názvom „Úloha univerzít pri budovaní znalostnej ekonomiky“.

Literatúra

Barry, J., Chandler, J., & Clark, H. (2001). Between the ivory tower and the academic assembly line. *Journal of Management Studies*, 38(1), 88–101. Doi: 10.1111/1467-6486.00229.

- Buela-Casal, G., Gutiérrez-Martínez, O., & Paz Bermúdez-Sánchez, M. (2007). Comparative study of international academic rankings of universities. *Scientometrics*, 71(3), 349-365. Doi: 10.1007/s11192-007-1653-8.
- Cantoni, D. & Yuchtman, N. (2014). Medieval universities, legal institutions, and the Commercial Revolution. *The Quarterly Journal of Economics*, 129(2), 823–887. Doi:10.1093/qje/qju007.
- Castells, M. (2017). The role of universities in development, the economy and society. In *Castells in Africa: Universities and Development*. Cape Town: African Minds.
- Czerepaniak-Walczak, M. (2013). *Fabryki dyplomów czy universitas? O „nadwiślańskiej” wersji przemian w edukacji akademickiej*. Oficyna Wydawnicza Impuls. Kraków.
- Čajka, P. (2020). *Regionálny rozvoj v 21. storočí*. Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.
- De Ridder-Symoens, H. & Rüegg, W. (1992). *A history of the university in europe*. Cambridge University Press.
- Guerrero-Cano, M., Kirby, D. & Urbano, D. (2006). *A literature review on entrepreneurial universities: an institutional approach. Working paper presented at the 3rd Conference of Pre-Communications to congress. Business Economic Department*. Autonomous University of Barcelona.
- Lynch, K. (2015). Control by numbers: new managerialism and ranking in higher education. *Critical Studies in Education*, 56(2), 190-207. Doi: 10.1080/17508487.2014.949811.
- Millot, B. (2015). International rankings: Universities vs. higher education systems. *International Journal of Educational Development*, 40, 156–165. Doi: 10.1016/j.ijedudev.2014.10.004.
- Mokyr, J. (2002). *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*, Princeton University Press.
- Münch, R., & Schäfer, L.O. (2014). Rankings, Diversity and the Power of Renewal in Science. A Comparison between Germany, the UK and the US. *European Journal of Education*, 49(1), 60–76. Doi: 10.1111/ejed.12065.
- Noga, H., & Pauluk, D. (2014). Edukacja ustawiczna dorosłych. *Polish Journal of Continuing Education*, 4(87), 62–70.
- Salmi, J. (2016). Excellence strategies and the creation of world-class universities. *Matching Visibility and Performance*. Sense Publishers, Center for International Higher Education.
- Sułkowski, Ł., Gregor, B., & Kaczorowska – Spsychalska, D. (2020). Rankings in Students’ decision-making process in Poland – implications for university management. *Journal of International Studies*, 13(3), 296-308. Doi:10.14254/2071-8330.2020/13-3/19.
- Sultan, S. (2017). Moving from a Traditional into an Entrepreneurial University. *International Journal of Business and Social Science*, 8(2), 207–214.
- Valero, A. & Van Reenen, J. (2019). The Economic Impact of Universities: Evidence from Across the Globe, *Economics of Education Review* 68, 53–67. Doi: 10.1016/j.econedurev.2018.09.001.