
UK obstála v konkurenci. Patří mezi nejlepších 1,5 % světových univerzit

UK obstála v silné konkurenci a patří mezi nejlepších 1,5 % světových univerzit

21. 8. 2012; autor: Miroslav Jašurek, Věra Šťastná, Jiří Chvátal; rubrika: i-Forum informuje

V polovině srpna zveřejňuje každoročně hodnocení vysokých škol jeden z prestižních světových žebříčků vysokých škol – Academic Ranking of World Universities (ARWU), který vydává univerzita Jiaotong v Šanghaji. Žebříček je proto často označován jako Šanghajský ranking.

Žebříček ARWU byl poprvé zveřejněn v roce 2003 – jako jeden z mála světových žebříčků přitom využívá kritéria, která se od prvního zveřejnění téměř nezměnila, na rozdíl od jiných významných žebříčků (THE, QS), jež doznaly v posledních letech výrazných změn, a jejich výsledky proto není možné sledovat a porovnávat v delším časovém období.

Stejně jako všechny žebříčky vysokých škol nehodnotí ARWU celkovou kvalitu všech jejich činností. Každý žebříček se zaměřuje na některé vybrané aspekty – vždy se přitom jedná o ty, které je možné nějakým způsobem „měřit“. Způsobem, jakým žebříčky stanovují jednotlivá kritéria pro hodnocení, ovšem zároveň prosazují určité vlastní pojetí „excellence“ – a pro ARWU, využívající poměrně malý počet kritérií, to platí zejména.

Takzvaný Šanghajský žebříček využívá následující kritéria (v závorce je uveden podíl kritéria na celkovém hodnocení):

- **absolventi instituce, kteří získali Nobelovu cenu nebo Fieldsovu medaili (10 %)**

Za absolventy jsou považováni ti, kteří na vysoké škole získali bakalářský, magisterský nebo doktorský titul. Váha absolventů klesá v závislosti na období, kdy Nobelovu cenu získali – pro Nobelovy ceny udělené po roce 1991 činí 100 % a klesá až na 10 % pro Nobelovy ceny udělené v období do roku 1910.

- **zaměstnanci instituce, kteří získali Nobelovu cenu nebo Fieldsovu medaili (20 %)**

Za zaměstnance jsou považovány osoby, které na vysoké škole pracovaly v době, kdy ocenění získaly. Podobně jako v případě kritéria absolventů-nositelů Nobelovy ceny klesá váha podle období, v němž Nobelovu cenu získali.

- **vysoce citovaní výzkumníci ve 21 širokých oborových kategoriích (20 %)**

Indikátor sleduje nejcitovanější výzkumníky v 21 oblastech podle databáze Thomson ISI.

- **články publikované v časopisech Nature a Science (20 %)**

Indikátor sleduje počet článků publikovaných v časopisech Nature a Science – v případě vysokých škol, které se zaměřují převážně na humanitní a společenskovední disciplíny (např. London School of Economics), se tento indikátor nepoužívá a jeho váha je rozdělena mezi ostatní indikátory.

- **publikace zanesené v Science Citation Index-Expanded a Social Science Citation Index (20 %)**

Celkový počet publikací zanesených v databázích Science Citation Index-Expanded a Social Science Citation Index v roce 2010. Berou se v úvahu pouze publikace typu Article a Proceedings Paper. Publikace z oblastí společenských věd (Social Science Citation Index) mají dvojnásobnou váhu.

- **akademický výkon instituce převedený na počet jejích zaměstnanců (10 %)**

Vážené skóre prvních pěti indikátorů dělené počtem akademických zaměstnanců pracujících v dané instituci na plný úvazek.

V případě každého indikátoru je instituci, která se umístila nejlépe, přiřazeno skóre 100 bodů – výkon ostatních vysokých škol je pak hodnocen jako procentuální podíl nejlepší instituce. Tatáž procedura se opakuje při stanovování celkového pořadí vysokých škol – i v tomto případě je vysoká škola, která má nejlepší umístění po součtu skóre z vážených indikátorů, ohodnocena číslem 100, pořadí ostatních je vyjádřeno procentuálním podílem ve vztahu k první vysoké škole. **Žebříček tedy nestanovuje pořadí podle absolutních čísel a výkonů, ale ve vztahu k „výkonnosti“ ostatních hodnocených vysokých škol. Kritéria se přitom vztahují na instituci jako celek bez ohledu na její velikost z hlediska počtu studujících, akademických pracovníků nebo výše rozpočtu. Pouze poslední indikátor, jehož váha v celkovém hodnocení činí pouze jednu desetinu, přepočítává ostatní indikátory na počet plných úvazků akademických pracovníků.**

Z hodnocených kritérií vyplývá, že ARWU hodnotí výhradně vědecký výkon vysokých škol – s důrazem na přírodní vědy a medicínu. To se týká jak indikátorů absolventů a zaměstnanců-nositelů Nobelovy ceny a Fieldsovy medaile, tak výzkumných výstupů publikovaných v časopisech Nature a Science a počtu vysoce citovaných výzkumníků (z 21 sledovaných oblastí jsou pouze tři zaměřeny na humanitní a společenské vědy).

Indikátory ARWU nezahrnují hodnocení dalších činností vysokých škol, které jsou stejně významné, jako je činnost vědecká a výzkumná – ať již jde o výuku nebo o působení vysokých škol ve společnosti. Neberou také v úvahu hodnocení vysokých škol ze strany významných aktérů – studentů, absolventů nebo zaměstnavatelů.

Umístění Univerzity Karlovy v ARWU

rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
umístění	301–400	302–403	203–300	201–300	203–304	201–302	201–302	201–300	201–300	201–300

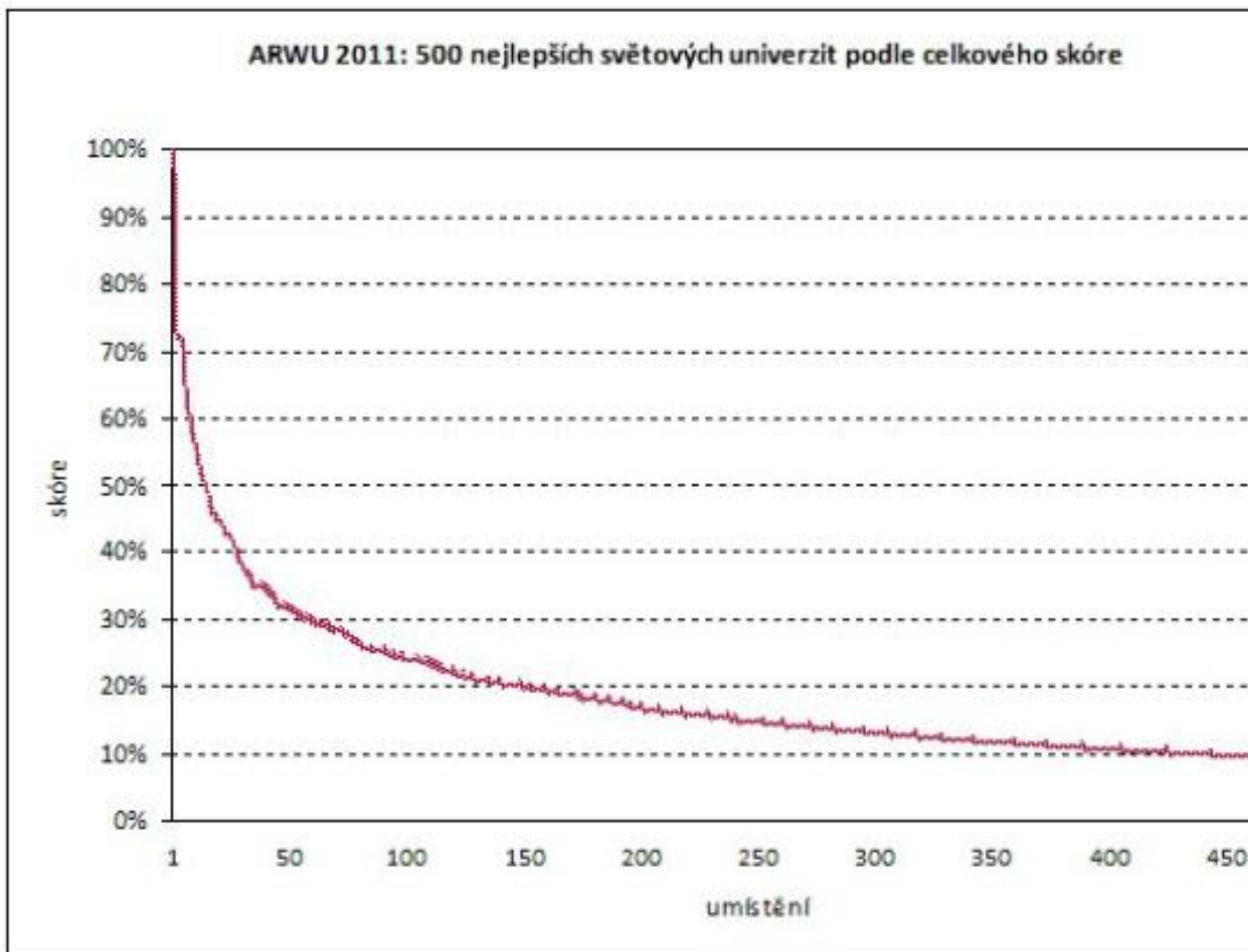
V letech 2003 a 2004 se Univerzita Karlova umístila ve čtvrté stovce hodnocených vysokých škol, od roku 2005 se stabilně umísťuje mezi třemi sty nejlepšími vysokými školami.

Dopočítané umístění UK podle indikátorů

rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
umístění	302	280	288	297	246	259	253	258	270

V letech 2003 a 2004 se Univerzita Karlova umístila ve čtvrté stovce hodnocených vysokých škol, od roku 2005 se stabilně umísťuje mezi třemi sty nejlepšími vysokými školami.

Z následujícího grafu je zřejmé, že rozložení výkonu (celkového skóre) vysokých škol v žebříčku není rovnoměrné – zatímco rozdíl mezi první a stou univerzitou je přibližně 75 procentních bodů (tj. stá instituce dosahuje přibližně dvaceti pěti procent úrovně instituce první, v dalších stovkách žebříčku jsou rozdíly výrazně nižší (dvoustá instituce v roce 2010 dosáhla 16,6 procenta hodnoty instituce první, třístá 13,3 procenta, čtyřstá 10,8 procenta a pětistá 9 procent). Samotný žebříček proto od stého místa uvádí pouze sdílené místo po padesáti institucích, od druhé do páté stovky sdílené místo po stovkách.



Umístění ve třetí stovce nejlepších vysokých škol na světě z hlediska vědy a výzkumu znamená, že Univerzita Karlova patří mezi 1,5 % nejlepších výzkumných vysokých škol na světě. Tento výsledek považujeme za velmi dobrý – UK je totiž univerzita mnohooborová a výsledky značné části její vědecké činnosti do hodnocení ARWU vůbec nevstupují.

Ve třetí stovce – stejně jako UK – se v roce 2012 umístily například: Univerzita v Durhamu, Univerzita v Aberdeenu a Univerzita v Newcastleu (všechny UK), Trinity College Dublin (IE), Boloňská univerzita (IT), Universidad Complutense Madrid (ES), Univerzita v Antverpách (BE), Lipská univerzita a Technická univerzita v Berlíně (obě DE) nebo Univerzita v Bergenu (NO).

Univerzita Karlova je jediná česká vysoká škola, která se v ARWU umístila. Lepšího hodnocení ze zemí bývalého východního bloku včetně Německé demokratické republiky dosáhla pouze Moskevská státní univerzita. Srovnatelného umístění ve třetí stovce dosáhly i dvě vysoké školy z bývalého východního Německa – Lipská univerzita a Technická univerzita v Drážďanech. Celkem se v žebříčku umístilo ze zemí bývalého východního bloku čtrnáct vysokých škol – Varšavská univerzita (PL), Jagellonská univerzita v Krakově (PL), Univerzita Eötvöse Loránda v Budapešti (HU), Univerzita Halle-Wittenberg (bývalá NDR) – všechny na 301.–400. místě; Univerzita v Szegedu (HU), Petrohradská státní univerzita (RU), Bělehradská univerzita (R), Lublaňská univerzita (SI) Univerzita v Jeně (bývalá NDR) - všechny 401–500.

Umístění UK v rankingu ARWU – SUBJECT

Kromě celkového žebříčku vydává šanghajská univerzita také dva další žebříčky: první – tzv. ARWU-FIELD – sleduje umístění vysokých škol v pěti široce definovaných vědních oblastech (přírodní vědy a matematika, technologie a počítačové inženýrství, vědy o živé přírodě a zemědělství, klinická medicína a farmacie, společenské vědy).

Druhý žebříček – ARWU-SUBJECT – pak zveřejňuje 200 nejlepších vysokých škol v pěti oborech – v matematice, fyzice, chemii, počítačových vědách a ekonomických vědách. Kritéria pro hodnocení jsou podobná jako v případě žebříčku všeobecného – počet absolventů a zaměstnanců vysoké školy, kteří získali významné ocenění v oboru (Nobelova cena, Fieldsova medaile), počet vysoce citovaných výzkumníků, počet publikací v oborově významných databázích. Další kritérium tvoří podíl publikací v nejlepších 20 % časopisů podle oborově významných databází.

ARWU dosud zveřejňoval pouze nejlepší stovku světových univerzit po jednotlivých oborech. V roce 2012 poprvé zveřejnil nejlepších 200 univerzit v pěti oborových skupinách.

Univerzita Karlova se v roce 2012 umístila mezi dvěma sty nejlepšími institucemi na světě v oborech matematika a fyzika, v obou na 151.–200. místě.

Že to není žádná náhoda, dokazuje i skutečnost, že podobného úspěchu dosáhla i na počátku července, kdy svůj oborový ranking zveřejnil jiný žebříček – QS World Universities Ranking. QS ranking přitom hodnotil větší počet oborů, včetně humanitních a společenskovědních, a proto Univerzita Karlova uspěla v první dvoustovce nejen v matematice, ale také ve filozofii, moderních jazycích, farmacii, geografii, ekonomii, sociologii a statistice.