

Komentáře Odborného panelu (WOS)

FORD: 2. 1. Civil Engineering

Komentář vypracoval: Prof. Ing. Drahomír Novák, DrSc.

Datum zpracování: 5. srpna 2022

Základní otázky - Obory FORD

I. část - Data zpracovaná dle Web of Science

1. Jaká je úroveň oboru v ČR v mezinárodním srovnání?

(Je podle vašeho odborného názoru komentovaný obor – při pohledu neomezujícím se pouze na bibliometrická data - na úrovni srovnatelné s vyspělými zeměmi? Případně srovnatelný se zeměmi s obdobnými, pro daný obor relevantními, podmínkami - kulturními, ekonomickými, společenskými ...).

Úroveň oboru v ČR ve srovnání se světem při pohledu bez ohledu na bibliometrická data – s vyspělými zeměmi je spíše nižší, ale v řadě případech srovnatelná. Především se jedná o teoretičtější obory v rámci CE – např. stavební mechanika, tam je rozhodně srovnatelná. S ohledem na bibliometrickou analýzu – výsledků v D1 a Q1 je ve srovnání se světem procentuálně méně, v Q2, Q3, Q4 je podíl víceméně srovnatelný. Poznamenejme, že 45 % výsledků vzniklo v mezinárodní spolupráci.

2. Je tato úroveň adekvátně reflektována zpracovanou bibliometrickou analýzou? Je zde rovněž možnost stručně uvést významné znaky publikační kvality a publikační zvyklosti oboru neobsažené v analýze Modulu 2.

Bibliometrická analýza zcela jistě reflektuje celkem jasně úroveň oboru. Nutno však konstatovat, že publikační zvyklosti části oboru jsou zaměřeny na publikace, či konference, které např. nejsou ve WOS, přesto mohou být kvalitní a významné, někdy dokonce i v dané části oboru vysoce prestižní. Nicméně lze konstatovat, že převažující publikační zvyklosti oboru jsou zaměřeny směrem k WOS a úroveň je adekvátně reflektována zpracovanou bibliometrickou analýzou.

3. Má obor vysokou úroveň své produkce v D1 a Q1 ve srovnání s EU15 a se světem? Dochází v daném oboru k nadprodukci v pásmu Q4 ve srovnání s EU15 resp. se světem? Pokud ano, jak byste ji vysvětlili?

Obor v kategorii D1 vykazuje stejnou produkci ve srovnání se světem: v D1 – ČR 16 %, svět 16 %, ovšem ve srovnání s EU je produkce nižší - EU15 – 20%; v kategorii Q1 ČR 50 %, svět 48 %, EU15 – 50%, je tedy srovnatelná produkce v ČR ve srovnání se světem. V segmentu Q4 je ČR 15 %, svět 9 %, EU15 – 10%.

Nadprodukci v nejméně kvalitním segmentu Q4 ze vysvětlit především celkovým zaměřením oboru, jehož významná část je prakticky orientováno, což je reflektováno časopisy spadajícími "pouze" do Q4.

- 4. Má v daném oboru význam institut korespondujícího (reprint) autora? Jaké je v daném oboru relativní zastoupení těchto výsledků? Můžete tyto výsledky nějak blíže charakterizovat (viz konkrétní výsledky v příloze)?**

Z celkového počtu výsledků 559 v oboru je 420 výsledků s českým autorem, což představuje 75%. Tedy u většiny výsledků je korespondující autor z ČR.

- 5. Jaké je v daném oboru zastoupení výsledků vytvořených ve velkých kolaboracích? Jaký je podle vašeho názoru autorský přínos domácích institucí na takových výsledcích (viz konkrétní výsledky v příloze)?**

Výsledky publikované ve velkých kolaboracích (30 a více) v oboru neexistují – čistá 0.

- 6. Jaký je v daném oboru rozsah mezinárodní spolupráce při tvorbě špičkových výsledků? Můžete tyto výsledky nějak blíže charakterizovat (viz konkrétní výsledky v příloze)?**

Špičkové výsledky jsou v oboru dosahovány většinou v mezinárodní spolupráci. Nutno poznamenat, že podíl výsledků v mezinárodní spolupráci celkově je pomně vysoký – je 45 %! U Q1 je to 49%, u Q2 je to 48 %, u D1 46 % u Q3 a Q4 pak výrazně klesá (kolem 40 %).

- 7. Do jaké míry lze považovat výsledky klasifikované jako D1 a Q1 za domácí „know-how“ (viz konkrétní výsledky v příloze)? Je tento podíl podle vašich zkušeností v souladu s praxí v zahraničí?**

Netroufám si hodnotit, odhaduji, že podíl mezinárodní spolupráce u vyspělých zemí s ohledem na publikace bude nižší než v případě ČR (viz výše uvedené číslo 45 %) a tedy i podíl domácího know-how.

- 8. Existují WoS kategorie, které jsou v oboru nadprůměrně dobré? Můžete je stručně okomentovat?**

Nejvýznamnější WOS kategorií oboru je jednoznačně „Civil Engineering“ poté následuje „Construction and Building Technology“. Do těchto kategorií spadá většina výsledků.

- 9. Dochází k významným překryvům s jinými obory, zejména u článků v pásmech D1/Q1? Můžete to stručně okomentovat? Odpovídají publikace klasifikované jako D1 a Q1 předpokládaným obsahem a zaměřením skutečně výzkumu v oboru FORD do jakého jsou přiřazeny (viz seznam jednotlivých článků v přílohách).**

K významným překryvům nedochází. Publikace klasifikované jako D1 a Q1 odpovídají výzkumu oboru 2.1 Civil Engineering.

- 10. Jaké VO jsou podle oborových bibliometrických zpráv „Část I“ v daném oboru nejvýznamnější z hlediska produkce v D1 a Q1? Popřípadě, jaký je bibliometrický profil nejdůležitějších z těchto VO ve srovnání s benchmarky (svět, EU15, ČR)? Dosahují úrovně EU15 resp. světové úrovně, případně ji převyšují?**

Z hlediska produkce D1 a Q1 je nejvýznamnější VO ČVUT Praha, je to zřejmé především u D1 – podíl v oboru je 66%. Dalšími institucemi v žebříčku je především VUT v Brně – 23% a CDV – 6 %.

V případě Q1 je nejúspěšnější opět ČVUT Praha – podíl v oboru 56 %. Je následováno VUT v Brně – s podílem 27% v oboru.

Výsledek odpovídá velikosti těchto VO, podle objemu produkce představují ČVUT Praha a VUT Brno většinu produkce D1 a Q1.

- 11. Je v některých z těchto VO vysoké zastoupení výsledků vytvořených ve velkých kolaboracích, v mezinárodní spolupráci a výsledků s cizím reprint autorem? A naopak, existuje v oboru špičková instituce, která výrazněji než ostatní VO tvoří vynikající výsledky vlastním přispěním?**

Ve velkých kolaboracích – ne. S cizím reprint autorem – dá se očekávat u ČVUT Praha a VUT Brno, nicméně nebude zase tak vysoké.

II. část - Data zpracovaná s podporou RIV

- 1. Odpovídá podíl autorů a autorek majících alespoň jednu publikaci ve WoS zvyklostem v oboru?**

Ano.

- 2. Které VO jsou v oboru z hlediska personálních kapacit nejvýznamnější? Má některá z těchto institucí nadstandardně vysoký nebo naopak nízký podíl autorů a autorek, kteří publikují v prestižních žurnálech databáze WoS?**

Jednoznačně ČVUT Praha a VUT Brno.

- 3. Existují mezi prezentovanými institucemi takové, které jsou výrazně produktivní z hlediska personálních kapacit ve vztahu k jejich podílu výsledků v horních pásmech?**

VUT v Brně má podíl D1/Q1 nižší ve srovnání s ČVUT. Nicméně z hlediska celkového výkonu, velikosti a dopadu patří k top institucím, toto by vyžadovalo detailnější analýzu.

- 4. A naopak: existují v oboru VO, jejichž personální kapacity jsou významné, přesto produkují malý počet výsledků ve WoS a/nebo mají nestandardně vysoký podíl na národní produkci ve spodních pásmech? (U takových institucí je třeba ještě zohlednit, zda je pro ně produkce ve WoS vůbec relevantní, v souladu s jejich misí).**

Personální kapacity ostatních VO (mimo ČVUT Praha a VUT Brno) jsou nízké, takže odpověď je ne.