

# Komentář Odborného panelu (WOS)

## FORD: 3 Medicine

Komentář vypracoval: prof. MUDr Josef Vymazal, DSc.

Datum zpracování: 7. září 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 ... ).

Pohlížíme-li na obor jako na celek, je pohled na bibliografii obecně dobrý a dlouhodobě v zásadě stabilní. Důležitým podkladem pro toto tvrzení je skutečnost, že ve všech hodnocených FORDech je podíl v D1 (první decil) a Q1 (první kvartil) v zásadě srovnatelný s EU a ostatním světem, v některých případech je i převyšuje. Při detailnějším pohledu však tento pohled není až tak zcela optimistický: například u významných publikací ve FORDu 3.2. je korespondující autor u výstupů D1 z České republiky v 15%, zatímco u Q4 v 85%, což značí přetrvávající obtížnost se prosadit v excelentním výzkumném prostoru jakožto vůdčí osobnost daného projektu. Ve všech hodnocených FORDech je rovněž poměrně vysoké zastoupení publikací v Q4 (čtvrtý kvartil).

Zde vidím jako velmi důležitou skutečnost, že řada výzkumníků posuzuje výběr periodika, v kterém hodlá publikovat, stále dle impact faktoru (IF), než dle příslušného kvartilu. IF je zažitým měřítkem kvality publikace a jsou autoři, kteří si neuvědomují bohužel stále častější fakt, že existují časopisy (některé na hranici predátorství), které mají relativně vysoký IF a přitom jsou v třetím či dokonce čtvrtém kvartilu.

Jak nutnou cestu zde vidím větší osvětu výzkumných organizací ohledně nutnosti vzít v potaz příslušný kvartil či decil zamýšleného periodika a nikoliv (pouze) jeho IF. Situace je navíc ještě více komplikovaná a pro autory publikací složitější

porozumět, když jedno periodikum může být zároveň ve dvou kvartilech v závislosti na oboru, který je posuzován. Výše uvedená osvěta by se však měla týkat i zadávacích organizací (např. MZ ČR nebo AZV), neboť tyto i v současné době ve svých požadavcích na průběžné či závěrečné zprávy apod. kladou důraz na impakt faktory publikací.

- 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 významně omezila zkreslení vyplývající z rozdílů v publikačních zvyklostech mezi obory. Nicméně jakákoliv obdobná analýza nikdy nepostihne vcelku a zcela objektivně všechny možné aspekty.

Jako významné znaky publikační kvality vidím: publikaci originálního výzkumu (nikoliv klinické studie a v omezené míře „review články“) v prestižním časopise, který má tradici a existuje i v tištěné formě. Situace je stále méně přehlednější i z důvodu, že některá periodika, která existují pouze on-line, nejsou limitována prostorem a tudíž mohou přijmout více článků. Je tedy menší tlak na selekci těch nejlepších myšlenek. Nesporná je dále role prvního či korespondujícího autora. Dalším nesporným parametrem je citovanost článku, nicméně zde lze hodnotit až s odstupem času.

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

Vysvětlení je z velké části podáno v odpovědi na otázku č. 1, tedy nedostatečné pochopení důležitosti decilů a kvartilů pro hodnocení a přeceňování impakt faktorů – vše toto je hluboce zakořeněno v myslích řady výzkumníků. V medicíně jsou tradičně v nízkých kvartilech (ale i v periodických s nízkým IF) publikace z chirurgických oborů. Důvodem je (nejen) vysoké pracovní a časové zatížení chirurgů na operačních sálech, kdy toto lze jen obtížně propojit s detailním výzkumem, který rovněž zabere mnoho času – pracovního i mimopracovního.

Nadprodukcí v Q4 lze do budoucna jistě snížit příslušnou osvětou o nutnosti posuzování kvartilů a nikoliv pouze impakt faktorů.

- 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)?**

Tento bod je již diskutován výše. Institut korespondujícího a první autora jsou zcela zásadní pro prestiž (i mezinárodní) daného pracoviště a měly by být adekvátně hodnoceny.

- 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)?**

Jednoznačně nejprospěšnější jsou publikace, kde domácí tým je v pozici prvního či korespondujícího autora. Příklad takové publikace uveden v příloze. Publikace ve velkých kolaboracích (především se zahraničními institucemi) mají značný potenciál pro publikování v D1 a Q1 periodických. I v případě, že domácí tým není v pozici prvního či korespondujícího autora, má taková spolupráce a publikace přínos, a to odborný i společenský, kdy domácí pracoviště vejde tímto více v „obecnou známost“, což může usnadnit publikování v prestižních periodických v budoucnu.

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

Viz odpověď na minulý bod

- 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?**

Výsledky v D1 a Q1 lze jednoznačně označit jako domácí „know-how“, pokud mají domácího korespondujícího autora, v řadě případů i prvního autora. Taková je praxe jak v ČR, tak v zahraničí.

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

Uvedené kategorie se dají posoudit podle podílu výstupů v D1, čemuž dominuje v letošním hodnocení onkologie, dále infektologie, kardiologie, hematologie, imunologie, neurovědy. Je však třeba podotknout, že členění oborů nemusí být přesné a k další diverzifikaci dojde na úrovni jednotlivých skupin uvnitř daných oborů.

- 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).**

Ve Fordu 3.2 Clinical Medicine dochází k přirozenému překryvu s Fordy 3.1 a 3.3, Basic Medicine a Health Sciences, nicméně Clinical Medicine výrazně dominuje. K pouze limitním přesahům potom dochází na úrovni základního výzkumu s biologickými obory jako je Biologie, Chemie a případně další. Jde o zcela běžný a přirozený jev, kdy tyto obory nelze od sebe jednoznačně separovat.

- 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?**

Výzkumné organizace se v analýze řadí přibližně podle své velikosti, samozřejmě dominují univerzity v čele s UK, dále Masarykovou univerzitou a Univerzitou Palackého, až poté následují Fakultní nemocnice a rezortní ústavy. Jedná se o svízelnou situaci, protože za univerzity a fakultní nemocnice se vykazují stejné výstupy, vytvořené skupinami, které pracují zároveň pro fakulty i nemocnice. Jedná se však o dlouhodobě známou a diskutovanou otázku, která nemá řešení.

- 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?**

Většinou je složení výstupů a kombinace vlastních a mezinárodních výstupů velmi podobné, v oboru Klinická medicína je velmi těžké dosáhnout nejvyšší kvality pouze vlastním domácím výzkumem. Nejvyšší podíl Q1 publikací s mezinárodní kolaborací má Veterinární a farmaceutická univerzita Brno (90%), následovaná Biologickým centrem AV ČR, v. v. i. (87%) a řadou dalších VO s podílem pod 80%. Většina D1 výstupů se pohybuje kolem 90% podílu mezinárodní spolupráce. Nejvyšší podíl mají s 96% Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, 92% Státní zdravotní ústav v Praze a 90% Národní ústav duševního zdraví. Z porovnání výsledků s „reprint author“ vychází pro D1 výsledky nejlépe Biologické centrum AV ČR, v. v. i. s 58%, následované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích (45%) a Veterinární a farmaceutickou univerzitou Brno (38%). Pro Q1 pak opět Biologické centrum AV ČR, v. v. i. s 50% a řada dalších VO s podíly pod 40%.

## **II. část - Data zpracovaná s podporou RIV**

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

Analýza ukazuje, že počet autorů/autorek většinou odráží velikost organizace a v jejich srovnání žádná z organizací výrazněji nevybočuje

- 13. 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?**

V oblasti Klinická medicína jsou jasně nejvýznamnější velké fakultní nemocnice, jak je uvedeno na pořadí prvních deseti výzkumných organizací. V těchto organizacích pracují i výzkumní pracovníci univerzit, oddělení těchto organizací je složité, jak je již uvedeno výše, výstupy bývají společné, s afiliacemi jak univerzity, tak nemocnice. V rámci ČR se na předních příčkách již tradičně umísťuje VFN, FN v Motole a FN Brno, dále potom Nemocnice u sv. Anny a IKEM.

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

U všech výše jmenovaných významných výzkumných organizací jejich velikost a počet autorů přibližně odpovídá podílu na národní produkci.

**15. 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).**

V tomto směru žádná hodnocená organizace nevybočuje. Organizace, které mají nejvyšší počet publikací v Q3 a Q4 mají na druhou stranu také vysoký podíl publikací v Q1 a Q2.