

Komentář Odborného panelu

X. X. Číslo a název FORDu 2.6 Medical engineering

Komentář vypracoval: jméno, příjmení, tituly RNDr. Petr Novák, Ph.D.

Datum zpracování: den, měsíc, rok 8. 7. 2019

I.

Úvodní komentář vyjadřující se k relevanci bibliometrie pro daný obor, k relevanci využití analyzované databáze, případně další komentáře týkající se bibliometrie obecně a k poskytnutým statistikám.

Biobliometrická analýza je pro příslušný obor naprosto korektním způsobem pro hodnocení kvality a odbornosti výzkumu. Pro odborný panel 2.6 Medicinal engineering existuje celá řada velice kvalitních periodik s férovým recenzním řízením, takže lze opravdu jednotlivé výsledky výzkumu dle daného kritéria porovnávat. Zasláné podklady (analyzovaná databáze) jsou relevantním vodítkem pro posouzení kvality jednotlivých výstupů vývoje. Nicméně si dovoluji upozornit, že by se tato data neměla přeceňovat. Domnívám se, že by k příslušné analýze měly být také uvedeny citace u jednotlivých publikací v momentě analýzy databáze. Bohužel, existují někdy nadstandardní vztahy mezi editory periodik a některými vědeckými pracovníky, nemluvě o existenci citačních bratrstev. Může se totiž klidně stát, že publikace v Q2 může mít větší význam než některé publikace v Decilu, jen z důvodu, že se jedná o začínajícího vědeckého pracovníka nebo osobu v oboru neoblíbenou. Navrhované další podklady by vedly ke korekci některých nešvarů, které nejsou jen specifikem české vědy.

II.

Odborný komentář hodnotící výsledky daného oboru ve vztahu k mezinárodnímu prostředí a zvláště k EU15.

Je velmi obtížné srovnávat dosažené výsledky v panelu 2.6 Medicinal engineering k mezinárodnímu prostředí nebo EU15 z jednoho prostého důvodu. Většina výsledků mezinárodního prostředí je s největší pravděpodobností vykazována velmocemi jako jsou U.S.A., Kanada, Austrálie, Čína a Japonsko, u E15 to budou analogicky Velká Británie, Francie, Německo a Itálie. Je pravděpodobné, že v množství vynaložených prostředků, přístupům k určitým technologiím a vynaložené pracovní síle nemůže český vědecký pracovník konkurovat výše zmíněným zemím. Nicméně i když opomineme některé nedostatky zpracování dat o publikační aktivitě jednotlivých výzkumných organizací, tak se domnívám, že si výzkumné týmy nevedou v příslušném panelu ve srovnání s mezinárodním prostředím a potažmo E15 nejlépe, jsou zde značné rezervy. Přestože vědečtí pracovníci v České Republice vykazují poloviční výkonnosti pro Decil a Q1, skoro stejné pro Q2 a Q3 (se vzestupnou tendencí, pokud porovnáme kumulativní výsledek za 2016 až 2017 s výsledkem za 2017), což je dobré, vykazují skoro čtyřnásobné množství výsledků v Q4. To jen vypovídá o velkém plýtvání prostředků vynaložených na výzkum a vývoj. Publikace v Q3 a hlavně v Q4 jsou naprostý odpad a jejich množství by mělo být v budoucnu eliminováno. Také je především zážející skutečnost, která souvisí s nadměrným množstvím výsledků v Q4, že rozložení výstupů nemá Gaussovský průběh, jako mají země E15 a Svět. Dle mého názoru jsou jednoznačným viníkem dotační programy, které nekladou důraz na kvalitu, ale

kvantitu výsledků vědecké práce např. programy NPUI a II, které vyžadují od příjemců dotace unikátní publikace dedikované pouze dotačnímu programu a už neřeší jejich kvalitu. Dalším důvodem pro současný stav jsou pokusy lékařských pracovníků o získání vědeckých hodnot. Bohužel vzhledem ke skutečnosti, že jejich primárním posláním je léčba populace, se neklade důraz na publikace, které předkládají k obhajobám svých disertačních prací. Pak je na zvážení, jestli příslušné instituce mají tyto měkké výsledky vykazovat, jako výsledek vědecké práce. Drtivá většina výsledků v Q4 pochází z fakultních nemocnic.

III.

Odborný komentář obsahující komentář k excelenci v daném oboru a též ve vazbě na výzkumné organizace, které se na nich podílejí.

Na základě analýzy se domnívám, že počet publikací v Decilu a Q1 pro obor 2.6 Medicinal engineering není špatný. Z předložené analýzy je zřejmé, že čeští vědci jsou nejen schopni korespondovat publikace ve velice prestižních periodících, tak být i součástí kvalitních mezinárodních týmů. Ještě bych ovšem doporučil, aby příslušná analýza (příloha 3) obsahovala i počet českých spoluautorů v případech, kdy se jedná o mezinárodní spolupráci, a označil přehledové články. Není překvapivé, že největšího počtu kvalitních výsledků dosáhla Univerzita Karlova a Masarykova Univerzita, obě organizace disponují obrovskou pracovní silou. Mě překvapují Ústavy Makromolekulární Chemie a Experimentální Medicíny, které při své velikosti zmíněným obrům statečně sekundují. Spíš je zarážející, že pro panel 2.6 Medicinal engineering je v Decilu a Q1 málo výstupů pocházejících z technických vysokých škol a fakultních nemocnic, které by primárně v daném oboru měli hrát prim. Zde vidím velké rezervy.

IV.

Odborný komentář stručně shrnující poznatky o úrovni daného oboru v ČR.

Na základě předložené analýzy lze konstatovat, že největší podíl nejkvalitnějších výsledků pro obor 2.6 Medicinal engineering tvoří výstupy z oblasti výzkumu kmenových buněk a vývoje analytických postupů, které se dají využít v klinické diagnostice. Poté následuje vývoj nosičů pro zvýšení efektivity administrace protinádorových léčiv. Bohužel, podíl kvalitních výsledků materiálové inženýrství s přesahem do medicíny je žalostně málo.

V.

Odborný komentář vyjadřující se k významu analýz typu autorství ve vazbě na daný obor (kolektiv autorů 30+, reprint autor, mezinárodní spolupráce).

K danému bodu lze nalézt částečně komentář už v bodě III. Nicméně, pro tvorbu analýzy, která má sloužit k posouzení excelence výzkumu v České Republice pro obor 2.6 Medicinal engineering je opravdu užitečné kromě rozdělení výstupů podle Decilu/Kvartilu a místa odkud pochází korespondující autor uvádět i počet autorů, kteří se na daném výsledku podíleli. Hlavně u mezinárodních spoluprací by znalost celkového počtu autorů a autorů z České Republiky byla vodítkem, jaký byl přínos tuzemských vědeckých pracovníků. U čistě tuzemských prací by bylo zase možné vystopovat, jaká je efektivita týmů, které excelentní výsledky tvoří. Dále se domnívám se, že publikace o třiceti a více autorech o úspěšnosti organizace, která je vykazuje, moc nepojednávají.

VI.

Odborný komentář vyjadřující se k významu a závěrům doplňkových analýz a informací pro obor (vyžádané analýzy na úroveň WoS Category, odděleně zasílané referenční údaje o velikosti VO)

Nevyžádal jsem si doplňkovou analýzu, nedomnívám se, že je úplně nutná.

VII. (doplněk pouze pro 5. a 6. Oborovou skupinu)

Odborný komentář k vyžádané doplňkové reanalýze výsledků. Na základě požadavků z minulého roku byla dána garantům bibliometrické analýzy v oborových skupinách 5 a 6 možnost označit ty výsledky, o kterých se domnívají, že do oboru věcně nepatří. Odborný komentář se soustředí na analýzy takto vygenerovaných doplňkových podkladů a jejich závěry ve vztahu ke standardizovanému hodnocení pro úroveň FORD.

[vložit]