

# Komentář Odborného panelu

## 1.6 Biological Sciences

*Komentář vypracoval: jméno, příjmení, tituly: Dr. rer. nat. Leoš Valášek, DSc.*

*Datum zpracování: den, měsíc, rok: 25.6.2019*

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.**

Pro biologické vědy (FORD 1.6) bezesporu platí, že bibliometrické analýzy představují pro hodnocení kvality výzkumu klíčový nástroj. Hlavním výstupem základního výzkumu patří zveřejnění dosažených výsledků v prestižních médiích s vysokým dopadem na ostatní odbornou veřejnost a následně ohlasy odborné veřejnosti na zveřejněné výsledky (např. počtem citací). Jak je zmíněno v zaslaném materiálu nazvaném Bibliometrická analýza 2018: "Vzhledem k malému časovému odstupu nepracuje analýza s bibliometrickými údaji vztahujícím se k jednotlivým výsledkům (**např. počet citací**), ale s údaji týkajícími se časopisů, ve kterých jsou publikovány." S tímto tvrzením se mohu za FORD 1.6 plně ztotožnit. Prestiž média, nejčastěji odborného časopisu, se vyjadřuje různými typy indikátorů. Pro co nejobjektivnější hodnocení kvality vědecké práce velmi záleží nejen na výběru těchto indikátorů, ale také na způsobu jejich interpretace. Tradičně se používá hodnocení dle Impact Factor (IF - průměrný počet citací jednoho článku publikovaného v daném časopise během posledních 2 let) a drtivá většina VO svá interní hodnocení právě o IF opírají. Loni jsme se na tento fakt snažili RVVI upozornit s tím, že by bylo třeba osvěty napříč ČR, která by jednotlivé VO upozornila na fakt, že na místo hodnocení IF se v M17+ počítá s hodnocením pomocí Article Influence Score (AIS). AIS má oproti IF tu výhodu, že reflektuje průměrnou citovanost článků v určitém časopisu v průběhu prvních pěti let po jejich zveřejnění v rámci databáze Web of Science, berouce v úvahu rovněž kvalitu citací (AIS totiž vychází z tzv. Eigenfactor, který zohledňuje kvalitu časopisů, ze kterých tyto citace pocházejí - citace ve vysoce citovaných časopisech mají větší váhu než v časopisech méně citovaných). Jakkoliv se česká vědecká komunita může na přechod z IF na AIS jevit nepřipravená, alespoň dle mého názoru, zřejmě je již rozhodnuto. **Toto by ale mělo být co nejdříve sděleno příslušné vědecké obci, resp. vedení jednotlivé VO,** tedy pokud už tak nebylo učiněno. Jak už bylo řečeno v minulém roce, v žádném případě

se nedoporučuje pro hodnocení FORD 1.6 využívání databáze Scopus a SJR (Scimago Journal Rank) indexu. Tato databáze sice zahrnuje zhruba 2x vyšší počet časopisů než databáze WOS, ale v naprosté většině případů jsou v databázi Scopus sledovány časopisy s nižší, až diskutabilní kvalitou. Jestliže je smysl hodnocení zejména identifikace kvalitních pracovišť, časopisy v databázi WOS představují dostatečně široký prostor pro publikace tématicky velmi odlišných prací.

Jak již bylo rovněž řečeno v loňském roce, v rámci FORD 1.6 existují další podobory (Detailed FORD), u kterých se význam a vypovídající hodnota bibliometrie může lišit. Z našeho pohledu tedy není zcela korektní provádět jednotné hodnocení v rámci tak širokého FORD, jakým biologické vědy jsou. Domníváme se, že aby nedošlo k diskriminaci těch podoborů, jejichž klíčové časopisy se v rámci seznamu časopisů FORD 1.6 nacházejí v „nižších patrech“ (a tedy těch VO, které tyto podobory primárně studují), bylo by záhodno doplnit celkovou analýzu FORD 1.6 ještě jednou analýzou, zahrnující takto handicapované podobory (v rámci 1.6 např. Zoology, Ornithology a Entomology). Na druhou stranu je nutno zdůraznit, že i přes tyto rozdíly, když někdo dělá opravdu excelentní výzkum na mezinárodní úrovni, může v rámci 1.6 publikovat v těch nejlepších časopisech (Nature, Science, ...), ať spadá do jakéhokoliv podoboru. **Abychom ale byli schopni tyto opravdu špičkové práce snadno podchytit, ZNOVU NAVRHUJI rozšířit hodnocení o rozčlenění časopisů do druhého či alespoň pátého percentilu - nikoliv pouze do prvního decilu a jednotlivých kvartilů.** V dnešní době, kdy dnes a denně vznikají další a další časopisy se laťka kvality už i na úrovni 1. decilu stále snižuje. Jinými slovy, rozdíl v kvalitě časopisů mezi druhým decilem a zbylými decily je relativně malý, oproti tomu rozdíl v rámci prvního decilu je přímo propastný. Opravdu špičkový výzkum lze najít hlavně v prvním či druhém percentilu a ten bychom měli chtít VIDĚT především. Paušalizace pouze do decilů a kvartilů tento zásadní, kvalitativní rozdíl zcela zakrývá, a to je dle mého názoru chyba, která výstupy hodnocení (podobně jako přehlížení českého prvo- či koresp. autorství, viz. níže) velmi zkresluje, resp. neumožní vyniknout opravdové excelenci. Navíc svádí k potenciálnímu účelovému publikování v časopisech, které jsou relativně vysoce (první decil či kvartil) postaveny ve specifických podoborových kategoriích, ale jinak propadají.

**SE ZNAČNÝM POLITOVÁNÍM JE NUTNO KONSTATOVAT, že i v nově upravené formě metodiky M17+ je zcela nedostatečně ošetřena otázka zhodnocení autorských podílů!!!** Dle mého názoru, dokud vedle zřejmě už zaběhlé „všeobecné“ analýzy nedojde k provedení dalších minimálně tří oddělených analýz typu:

- 1) **práce s ryze domácím podílem, přičemž tento lze přičíst POUZE té VO, jejíž autor je korespondující popř. první, a ŽÁDNÁ jiná VO si takovouto práci v této kategorii nebude smět počítat (v situaci, kdy je první autor z jiné VO než korespondující navrhuji rozdělit podíl na polovinu);**
- 2) **práce, které vznikly ve spolupráci se zahraničím, přičemž první a/nebo korespondující autor, nebo alespoň jeden z nich, jsou afiliováni s českou VO, přičemž podíl na takovéto práci lze přičíst POUZE té VO, jejíž autor je**

korespondující popř. první, a ŽÁDNÁ jiná VO si takovouto práci v této kategorii nebude smět počítat (v situaci, kdy je první autor z jiné VO než korespondující navrhuji rozdělit podíl na polovinu);

- 3) práce, které vznikly ve spolupráci se zahraničím, ale ani první ani korespondující autor není afiliován s českou VO;

**budeme se točit v začarovaném kruhu, kdy sice něco zhodnotíme, ale samotná esence hodnocení KVALITY/EXCELENCE nám bude stále unikat.**

Ignorování autorských podílů v přetrvávajícím způsobu hodnocení vede k naprosto absurdním situacím! Pokud se na určité práci podílelo více VO z České republiky, je tato práce v plné míře připsána všem, BEZ OHLEDU NA MÍRU PŘÍSPĚNÍ. Pokud by se jednalo o práci ze 4 různých pracovišť, z jednoho výsledku se rázem stávají čtyři!!! Důsledným přepočítáváním autorských podílů lze teprve zjistit, kde přesně se líhnou ty dobré myšlenky, které vedou ke kvalitnímu výzkumu. **Proto považuji tabulky „Nejvýznamnější org. v oboru – O4a a O4b“ za prakticky nic neříkající.**

Podíly výsledků vytvořených v mezinár. spolupráci v O4c-d a O5 jsou ALE opět nic neříkající – to, že se někdo nechá připsat na zahraniční práci NIC o KVALITĚ jeho práce, potažmo o jeho VO, neříká, pokud není jedním z lídrů dané studie, což se z těchto tabulek ale nedozvíme.

Ani tabulka O6 nemá potřebnou vypovídající hodnotu. Co lze vyvodit o práci s 30-ti a více autory oproti pracím s 20-ti či 28-mi autory? Kdyby bylo autorů 50, avšak první a/nebo koresp. pocházel z české VO, pak teprve uzříme to, co si užít přejeme, tedy „oddělené zrna od plev“, nadneseně řečeno (při vší účtě ke všem spoluautorům).

Tabulka O7 je první vlaštovkou jinak naprosto žádoucím směrem, bohužel je všeobecná a o kvalitě jednotlivých VO nic neříká. Jediné, co je z ní patrné, že drtivá většina prací koresp. z ČR spadá do 2-4 kvartilu, tedy rozhodně ne tam, kde bychom je v rámci zkvalitňování výzkumu v ČR chtěli vidět.

Tabulka O8 je „prací pro práci“ s nulovou vypovídající hodnotou.

Na závěr ještě jedna poznámka z loňské zprávy, která nebyla zřejmě zcela pochopena. Pokud se má bibliometrie použít pro vzájemné porovnání úspěšnosti jednotlivých VO, je nutné si uvědomit význam absolutních čísel. Velké instituce vždy vytvoří velký objem výsledků. Pokud se tato absolutní čísla použijí jako podklad pro diskuzi ohledně financování, vše je to v pořádku, protože velká instituce s vysokým počtem výsledků s dostane vysoký finanční příděl, který ale bude muset využít pro pokrytí výdajů spojených s vysokým počtem zaměstnanců. Pokud by ale bibliometrická data měla být využita k porovnávání skutečné výkonnosti VO mezi sebou, je nutné hodnotící indikátor vztáhnout na velikost FTE dané VO, popř. na celkovou výši její grantové podpory. Oba tyto parametry totiž mají zásadní vliv na kvalitu i kvantitu jejich výstupů. Přehledné tabulky s celkovým FTE připadajícím na

jednotlivé VO jsme sice obdrželi, ale k jejich komplexnímu zahrnutí do hodnotících analýz nedošlo. V této formě tak poslouží pouze jako náhled na to, jak si, co se FTE týče, stojí jednotlivé VO.

## II.

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

Výsledky FORD 1.6 si ve vztahu k mezinárodnímu prostředí nestojí zrovna nejlépe. Zatímco publikační aktivita v Q2 je srovnatelná se světem i EU15, v Q3 a zejména pak Q4 naše publikační aktivita vítězí. V Q4 jsme více než 2x produktivnější než EU15, naopak v 1. decilu je 2x produktivnější EU15. Za EU15 (ale i za světem) značně pokulháváme i v Q1. Z toho plyne jediné, kvalita publikačních výstupů ČR je výrazně horší než v případě EU15, resp. zbytku světa. Tento fakt je jasně patrný i na úrovni mediánů. **Dle mého názoru by relevantnějším parametrem bylo srovnání nikoliv s EU15, ale se zeměmi bývalého východního bloku.**

## III.

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

Vzhledem k tomu, že **nedošlo k jasnému vymezení kolik prvoautorských a korespondovaných prací bylo jednotlivými VO v letech 2016-17 vyprodukováno**, a to ať už ryze tuzemských či v mezinárodní spolupráci, **a nebylo zamezeno kumulativnímu započítávání prací na jednotlivé VO bez ohledu na jejich příspěvek** (např. při jedné publikaci s autory z pěti VO bylo uděleno po jednom „bodu“ každé VO i když pouze jedna z nich danou práci korespondovala a tudíž jen ona jediná by si ten bod opravdu zasloužila), **nelze k excelenci ve FORD 1.6 ve vazbě na VO sdělit zhola nic.** Kromě toho jsou tabulky O4a-d zatíženy výpočetní chybou – viz. výše.

## IV.

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

Soudě dle tabulky O1, pouze 10 % publikací spadá do prvního decilu, což je dle mého názoru velmi málo. Největší podíl patří Q1, kde lze ještě hledat kvalitní výzkum, avšak téměř 40 % připadajících na Q3+4 by měl být trnem v oku, který je třeba co nejdříve chirurgicky odstranit. Jinými slovy, jsem přesvědčen, že většina týmů v ČR má na víc, co zde zřejmě ale chybí, je jasná motivace/zdravý tlak vystoupit ze šedé, komfortní zóny a „zkusit to výš“. Rozdíl mezi Q2 a Q4 je co do

kvality opravdu minimální, dokonce bych si troufl tvrdit, že rozdíl mezi spodní hranicí Q1 a Q2-4 je při troše snahy a vůle snadno smazatelný.

## **V.**

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

K všem těmto bodům se podrobně vyjadřuji v souhrnné zprávě výše.

## **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)**

K všem těmto bodům se podrobně vyjadřuji v souhrnné zprávě výše.

## **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.**

Nevztahuje se.