

Panel 3 – Medical and Health Sciences

Komentář

5.9. 2019

Členové panelu se shodují, že bibliometrické hodnocení výzkumu má nadále své nezastupitelné místo v evaluaci různých vědních oborů, jednotlivých pracovišť, týmů i jednotlivých tvůrčích pracovníků. Je jedním z mála kvantitativních měřítek vědecké práce.

Při srovnávání publikací v zahraničních časopisech by ale měly být jasné od sebe rozlišeny práce, kde česká účast byla určující (pracoviště korespondujícího autora) a kde české pracoviště přispělo do projektu zahraničního partnera pouhým dodáváním vyžádaných dat. Samozřejmě, že oba typy výstupů jsou cenné a žádoucí, nicméně ***mezinárodní projekty vycházející z našich pracovišť jsou pro hodnocení zcela zásadní***. Takové rozlišení v současném hodnocení vědeckých výsledků zatím chybí, byť se o tomto aspektu stále častěji veřejně hovoří.

Jiným aspektem bibliometrického hodnocení kvality české vědy v kontextu se zahraničím, který je soustavně opomíjen, je srovnávání nejen výstupů ve formě publikací, patentů nebo licencí, ale také vstupů, tedy kolik se do stejného oboru investuje „výzkumných“ finančních prostředků. Bez rámcového srovnání „input/output“, je lamentace nad nízkou produktivitou a kvalitou české vědy diskutabilní.

Na projektu Metodika 17+ je pozitivní, že umožňuje hodnotit snahu o zavedení pravidel a jednotných kritérií. Její realizace však poněkud naráží na poměrně složitý systém a využití výsledků. A to nehledě na opakované a ze strany kanceláře RVVI pečlivě připravená „školení“ cílových skupin pro využití a plánované dopady hodnocení. Vysvětlením může být skutečnost, že změna od „kafemlejnku“ chvíli potrvá a pro řadu výzkumných organizací znamená výraznou změnu ve strategii volby efektivních výstupů. Týká se to především 4. kvartilu, jak je dále uvedeno. Samostatnou kapitolou, především v oblasti Clinical medicine, je směřování k publikacím v „open access“. Není to jenom otázka zvýšených finančních nákladů, ale i určité komerční deformace. Panel 3 na tento aspekt opakovaně upozorňoval.

Navíc se do oboru nadále snaží protlačit celá řada predátorských časopisů, které celé pole velmi výrazně ovlivňuje a znehodnocuje systém mnohdy až příliš detailních a náročných analýz kvality jednotlivých časopiseckých zdrojů.

Celkové hodnocení

Celkové hodnocení panelu vycházelo z dat WoS, nikoliv z dat Scopus, kde se při první schůzce členové panelu domluvili, že data Scopusu považují za nekompatibilní, proto obtížně porovnatelná a z hodnocení je vynechali.

Basic medicine

Význam bibliometrie pro obor „Basic medicine“ je nezpochybnitelný. V kombinaci s „peer review“ může relativně objektivně zhodnotit přínos k rozvoji oboru na národní i mezinárodní úrovni. Nicméně předmětem analýzy není hodnocení produktivity oborů ani výzkumných organizací, ale rozdělení článků do pásem podle citovanosti časopisů, ve kterých jsou publikovány. Domníváme se, že se jedná o minimalistické zadání, cílem by mělo být vyhotovení bibliometrických podkladů pro hodnocení oborů, ústavů i jednotlivých vědeckých pracovníků formou peer review. Z tohoto hlediska jsou bibliometrické podklady neúplné, i když oproti poslední analýze přibýly velmi užitečné informace o podílu autorů z ČR na článcích s mezinárodní účastí (Reprint author z ČR (O7)).

Srovnání publikací v Basic medicine měřeno kvalitou časopisů je pro ČR lepší než je z grafu O2 na první pohled patrné. Důvodem a velkou slabinou je vysoký podíl prací ve 4. kvartilu, které mají na rozdíl od prací z EU i ze světa u nás největší podíl. Pokud bychom ze srovnání ČR, EU a Svět vyloučili práce z Q4, pak by se poměr EU:ČR v Q1 změnil ze 42:22 na mnohem příznivější 46:34 a ve Q2 by se poměry dokonce vyrovnaly. To znamená, že lepší část výzkumu ČR je dobře srovnatelná s evropskou/světovou úrovní, ale průměry zatěžuje přemíra prací v nejhůře citovaných časopisech. O jak obrovský rozdíl v dopadu prací z Q4 se jedná je zjevné z 40-násobně nižšího AIS v porovnání s Q3. Exces prací v Q4 je také z převážné většiny příčinou nelichotivého mezinárodního srovnání mediánů.

Za znak excelence v oboru lze považovat umístění VO mezi deseti pracovišti v prvním decilu. Nicméně pro vazbu na VO **by bylo žádoucí důsledně rozdělit**

výsledky univerzit na jednotlivé fakulty, mezi kterými mohou být výrazné rozdíly, a které by se lépe srovnávaly s neuniverzitními pracovišti.

Clinical medicine

Obor Clinical medicine je mimořádně široký, své výsledky v této kategorii uvádí více než 70 VO. Počet a diverzita všech subjektů přináší určité nesnáze i při vědomí, že současné hodnocení je pouze jedním z plánovaných pilířů komplexního hodnocení.

Dalším matoucím bodem je systém vykazování především ve velkých fakultních nemocnicích. ***Výsledky se objevují jak pod příslušnou Univerzitou, tak pod příslušnou Fakultní nemocnicí.*** V podkladech tak jsou až zarážející rozdíly a to i při vědomí, že dvojité vykazování přes univerzitu i nemocnici je v případě Fakultních nemocnic nutností, protože výsledky jsou kombinací zdravotnické činnosti pokryté fakultními nemocnicemi (lékařské fakulty nemohou vykazovat data pacientů) a vědecko-výzkumné činnosti lékařských fakult a zmíněných fakultních nemocnic. Vzhledem k tomu, že vytvoření Univerzitních nemocnic je v nedohlednu, nápravu může zjednat jediné zákonná úprava.

Výsledky oboru Clinical medicine jsou ve srovnání s mezinárodním prostředím a zvláště k EU15 dobré, a navíc překvapivě stabilní ve srovnání s předchozím hodnoceným obdobím 2016. V prvním decilu i kvartilu si vedeme srovnatelně s EU15 a výrazně lépe než je světový průměr, nicméně stále máme výrazně více podprůměrných výsledků hodnocených v kvartilu 4. Klinická medicína je tak v určitém významném výseku (okolo 40 %) v oblasti výzkumu na výborné úrovni, ale v celkovém průřezu se spíše blíží průměru.

Problémem, na který panel opakovaně poukazuje, je skutečnost, že některé významné vědecké výstupy odrážejí práci mezinárodních kolektivů, kde je česká účast skryta dokonce pouze pod hromadným názvem přispívající vědecké skupiny dodávající pouze data. Platí to i pro organizace, které jsou specificky vyjmenovány v tabulkách podkladové zprávy jako nositelé excelentních výsledků

Nejvýznamnější výsledky vědecké činnosti v oboru Clinical medicine jsou ty, kde český autor je na místě korespondujícího autora (většinou první či poslední v řadě spoluautorů), jedná se o vedoucí kolektivů, kteří sami budují a

tvoří výzkumné projekty a je na zvážení, zda by nebylo vhodné takové výstupy specificky v rámci Metodiky 2017+ vyhodnotit a ocenit bonusem v rámci Institucionální podpory určené k dlouhodobému rozvoji VO.

Health sciences

Bibliometrické výsledky oboru Health Sciences poskytují informaci o oboru v ČR a umožňují srovnání s mezinárodními výsledky. Ukázalo se, že v prvním decilu a prvním kvartilu je o 3 % méně národních než mezinárodních výsledků, ve čtvrtém kvartilu o 9 % více národních výsledků. Národní medián oboru představuje 88 % mezinárodního. Ve srovnání s předchozím hodnoceným obdobím roku 2016 je v hodnocení se světem pozorovatelné mírné zhoršení. Excelentní výsledky hodnocené podle prvního decilu dosahuje zejména Universita Karlova, Masarykova universita v Brně a Biologické centrum AV ČR v.v.i. Je potěšující, že v prvním decilu je podíl reprint autorů 41 %.

Závěr

1 – Bibliometrická hodnocení poskytují informaci o medicínských oborech v ČR a umožňují srovnání s mezinárodními výsledky. K hodnocení jsou vhodná data WoS, nikoliv Scopus (konsensus členů panelu).

2 – Bibliometrické hodnocení představuje jen jeden aspekt, v zájmu objektivy by bylo účelné zavést některé úpravy. Členové panelu podporují nutnost změny hodnocení ve smyslu filosofie Metodiky17+ v souladu se světovými trendy - směřovat od paušálního hodnocení kvantitativní bibliometrií ke kvalitativnímu, i když pracnějším, hodnocení stylem „peer-review“. Bibliometrie tvoří jenom hrubý podklad pro bližší pohled, který musí být individuální a oborově specifický (vše již obsaženo v Metodice17+).

3 – Panel doporučuje legislativně zajistit akceptování výsledků při přidělování finančních prostředků jednotlivým organizacím. Doporučuje zjednodušit bibliometrické hodnocení a tím zkrátit termíny tak, aby bylo možné využívat výsledky jako podklad k přidělování finančních prostředků organizacím. Nicméně takto

zaměřené hodnocení srovnává potenciální kvalitu výstupů výzkumu, ale neříká nic o produktivitě výzkumu v ČR ve srovnání se světem. Pro takové hodnocení by bylo třeba výsledky normalizovat vzhledem k velikosti výzkumné základny a vzhledem k finančním nákladům investovaným do daného oboru.

4 – Doplnění autorství (korespondující/reprint autor) a analýza mezinárodní spolupráce je přínosem pro celkové hodnocení oboru.

5 – Celková statistika vykazuje ve srovnání se světem velmi dobré výstupy, které jsou nicméně na druhé straně poněkud oslabeny stále přetrvávajícím segmentem výstupů hodnocených ve 4. kvartilu, který je početně výrazně nadprůměrný ve srovnání s EU15 a se světovými daty.

6 – Dochází k překryvu kategorií 3.1 Basic medicine a 3.2 Clinical medicine, a to do té míry, že se nedá rozlišit povaha zařazených výsledků. V Basic medicine je paradoxně zařazena celá oblast Clinical Psychology, a potom celé obory, které pokrývají jak základní, tak klinickou část, jako je například Imunologie. V celkovém srovnání se světem vychází Česká republika v kategorii Basic medicine mírně hůře než v Clinical medicine, což bude patrně odrážet právě poněkud nejasné zařazení výstupů do dané kategorie. Domníváme se, že je nutné na tento aspekt upozornit hlavně pro poskytovatele podpory pro výzkum v oblasti zdravotnictví, aby nedošlo ke zkreslení výsledků výzkumných organizací v tomto segmentu, zvláště významných fakultních nemocnic, na kterých zdravotnický výzkum stojí.

7 – Velmi žádoucí by byl rozbor nákladů na jednotlivé obory v porovnání se zeměmi EU. Je logické, že vědecká produkce koreluje s výší finanční podpory a otázkou je, jaká je efektivita využití existující podpory relativně k pracovištím v zahraničí.

Prof. MUDr. Miroslav Ryska, CSc.

Předseda panelu