

# Komentář Odborného panelu (WOS)

## FORD: 5.2 Economics and Business

Komentář vypracoval: doc. Ing. Daniel Münich, Ph.D., finální verze schválená celým panelem

Datum zpracování: 13. srpna 2024

### Seznam použitých zkratk:

<b>ČR</b>	Česká republika
<b>D1, Q1, Q2, Q3, Q4</b>	Horní desetina, horní, druhá, třetí a čtvrtá čtvrtina časopisů
<b>DKRVO</b>	Dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací (inst. financování)
<b>EU15</b>	Staré země EU před rozšířením v roce 2004
<b>FORD</b>	Field of Research and Development (oborová klasifikace OECD)
<b>Jwos</b>	Označení pro články publikované v časopisech na indexu databáze WoS
<b>Jscopus</b> Scopus	Označení pro články publikované v časopisech na indexu databáze Scopus
<b>NAÚ</b>	Národní akreditační úřad
<b>RIV</b>	Rejstřík informací ve výzkumu <a href="https://www.isvavai.cz/">https://www.isvavai.cz/</a>
<b>Scopus</b>	Publikační databáze
<b>SS</b>	Společenské vědy (Social Sciences)
<b>VO</b>	Výzkumná organizace (termín dle zákona)
<b>WoS</b>	Publikační databáze Web of Science

*V textu komentářů jsou s původním číslem vloženy vybrané grafy z bibliometrické zprávy.*

*Grafy a tabulky z jiných zdrojů jsou v číslování označeny písmenem X.*

## **Shrnutí:**

Publikační výkon ČR (počtu *Jwos* článků) v oboru 5.2 Economics and Business je na úrovni 71 % průměru zemí EU15. Abnormálně vysoký je český výkon ve vědecky nejméně vlivných časopisech Q4. Naopak v nejvlivnějších časopisech (D1) a dále i Q1 a Q1+Q2 je Česko vůči průměru zemí EU15 na nízkých úrovních 24 %, 31 % a 36 %. Nízký publikační výkon Česka je do velké míry dán nízkým počtem vědců v oboru publikujících v časopisech WoS (po zohlednění počtu obyvatel nejnižší v rámci zemí EU15). Další příčinou je podprůměrná publikační produktivita (počet článků připadající na autora publikujícího v *Jwos*), obzvláště ve vlivnějších časopisech. Obor je zatížen nadprodukcí článků ve vědecky málo vlivných časopisech spíše lokálního vědeckého diskursu. Úroveň základního výzkumu v oboru, co do jeho rozsahu a kvality, tak zůstává z pohledu bibliometrických ukazatelů v mezinárodním srovnání (EU15) nízká. Situace se postupem let pomalu zlepšuje. Oproti ostatním společenskovědním oborům je výzkum v oboru v ČR praktikován na velmi vysokém počtu výzkumných organizací (VO). Publikační výkon VO v oboru, až na několik případů, koreluje s jejich personálním zázemím v oboru. Mezi nejproduktivnější VO oboru ve vlivných časopisech (D1 a Q1) patří personálně z největších Univerzita Karlova, personálně malý Národohospodářský ústav AV ČR a personálně velmi malý Ústav teorie informace a automatizace AV ČR.

## **Část A – popis situace v oboru**

### **1) Publikační specifika oboru**

- i. Jak podstatné jsou publikační výstupy indexované ve WoS v tomto oboru? Do jaké míry o situaci základního výzkumu v daném oboru v ČR (ne)vypovídá předložená bibliometrická zpráva? Na základě vlastní zkušenosti případně uveďte, zda se význam či přístup k publikování ve WoS časopisech v ČR liší od praxe v oboru v zemích EU15? V případě výraznějších rozdílů je popište a uveďte pravděpodobné příčiny.*
- ii. Jak významnou roli v oboru hrají sborníkové publikace [report 1 - Tabulka 9]? Na základě vlastní zkušenosti uveďte, zda se praxe publikování ve sbornících v daném oboru v ČR liší od zemí EU15. V případě výraznějších rozdílů je popište a uveďte pravděpodobné příčiny.*

**Shrnutí: Publikování v časopisech na indexu WoS patří ke klíčové formě šíření poznatků základního výzkumu v oboru a bibliometrická zpráva tak pokrývá dominantní část výsledků. ČR vykazuje abnormálně vysoké soustředění výsledků v málo vlivných časopisech a nestandardně vysoký podíl výsledků ve formě *WoS Proceedings papers*.**

Základní výzkum v oboru 5.2 Economics and Business pokrývá index časopisů WoS velmi dobře, protože (i) časopisecké publikování je v oboru ve světě hlavním formou sdílení vědeckých poznatků a (ii) index WoS všechny mezinárodně významnější časopisy oboru obsahuje. V tomto ohledu bibliometrická zpráva představuje pro hodnocení stavu základního výzkumu v oboru

podklad relevantní a vypovídající. Česká publikační praxe v oboru se však od dominující praxe v zemích EU15 v několika ohledech liší:

- a) Nestandardně vysoký počet článků je publikován v lokálně vydávaných WoS časopisech (české a slovenské), kterých je s ohledem na velikost ČR a velikost oboru na indexu WoS velmi vysoký počet (7);
- b) Šest ze sedmi lokálních WoS časopisů mají nízký vědecký vliv (Q4), jeden Q3;
- c) Celková citovanost článků českých VO v oboru je poměrně nízká, citovanost z vědecky nejvlivnějších časopisů (D1 a Q1) je extrémně nízká<sup>1</sup>;
- d) Publikační výkon formou článků *WoS Proceedings*, které v oboru mezinárodně (včetně EU15) nepředstavují významný kanál komunikace finálních vědeckých poznatků, je v ČR extrémně vysoká (viz. Obrázek X1<sup>2</sup>). Pravděpodobnou příčinou jsou (i) předchozí nastavení systémů národního hodnocení VO a (ii) habilitační a profesorská kritéria a kritéria hodnocení projektů akcentující spíše publikační kvantitu než kvalitu.

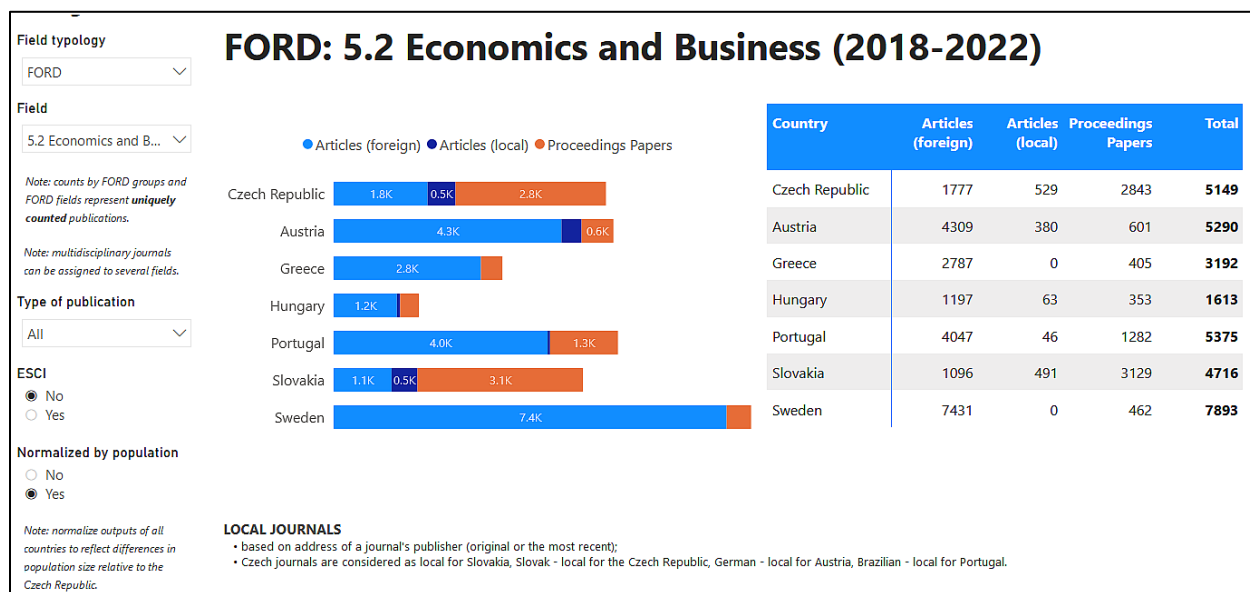
V posledních letech však lze na řadě VŠ sledovat posilování kvalitativních požadavků u habilitačních a jmenovacích řízení, což souvisí i s požadavky NAÚ, standardy garantů studijních programů a tzv. zabezpečujících osob apod. Rovněž v posledních 2-3 letech byl ve dvou ekonomických panelech GAČR vyvíjen větší tlak na kvalitu příslibených i dodaných publikačních výstupů. Tyto změny se s odstupem mohou začít pozitivně projevovat v hodnocených výstupech oboru budoucích let.

---

<sup>1</sup> Je patrné z externí on-line aplikace [https://ideaapps.cerge-ei.cz/EU\\_citations/](https://ideaapps.cerge-ei.cz/EU_citations/)

<sup>2</sup> Je patrné z externí on-line aplikace <https://m17.rvvi.cz/sa/app-1/>

**Graf X1: Mezinárodní srovnání publikační praxe (po zohlednění populačních rozdílů zemí)**



Zdroj: Databáze WoS, výsledky v letech 2015-2020, nezahrnuje výstupy v časopisech ESCI<sup>3</sup>

## 2) Oborový překryv

- i. **Dochází v daném oboru FORD k významným překryvům s jinými obory FORD, zejména u článků v pásmech D1 a Q1? Jaké jsou příčiny a do kterých oborů tyto výsledky spíše patří? [nutno projít seznam článků Priloha\_3\_vysledky\_X.X\_FORD.xlsx?]**
- ii. **Existují v rámci FORD oboru nějaké WoS Categories, které mají výrazný podíl na daném FORDu co do produkce publikací v D1/Q1 [report 1 - Graf 7]? Komentujte a případně vysvětlete.**

**Shrnutí: V oboru 5.2 Economics and business k výraznějším tematickým nesouladům článků s podstatou oboru nedochází. Jistý, ale zanedbatelný počet článků českých VO v oboru patří spíše do oblastí IT a matematické optimalizace. Poměrně velký počet článků oboru publikovaných v nejvlivnějších časopisech je v důsledku mapování oborů WoS Categories na obory FORD nevhodně zařazen i do oboru 5.4 Sociology a mnoho článků ve skupině Q4 do oboru 5.6 Political sciences.**

Mezi desítkami článků ve vědecky nejvlivnějších časopisech (D1 a Q1) se nachází několik málo článků českých VO z tematické oblasti optimalizačních nástrojů (používané často i v ekonomii) v časopise *Mathematical programming*. V rámci kvalitativní skupiny časopisů Q2 byl publikován poměrně vysoký a stále rostoucí počet článků (12 %) tematicky na hranici či za hranicí oboru

<sup>3</sup> Je patrné z externí on-line aplikace <https://m17.rvvi.cz/sa/app-1/>

5.2 Economics and Business v časopise *Expert systems with applications*.<sup>4</sup> Počet článků v tomto časopise poměrně rychle roste (5 článků v roce 2017 vs. 10 v roce 2021 vs. 16 v roce 2022).<sup>5</sup>

V rámci oboru mají dominantní podíl články v časopisech WoS Category (oboru) Economics. Tento WoS obor v rámci FORD oboru 5.2 Economics and Business dominuje publikačním výkonem v nejlivnějších časopisech D1 (42 článků vs. 6 článků ostatních WoS oborů). Druhý největší podíl, byť mnohem menší, má WoS obor *Operation research and management science* a za ním ještě WoS obory *Management, Business a Finance*. Většina časopisů v těchto WoS oborech je však zároveň zařazena do WoS oboru *Economics*, a Metodikou 2017+ tedy i do FORD oboru 5.2 Economics and Business.

Za pozornost stojí skutečnost, že do oboru 5.2 Economics and Business je zařazen v ČR vydávaný časopis *Politická ekonomie*, který je zároveň typologií zařazen i do FORD oboru 5.6 sciences. Většina článků v tomto časopise (Q4) však svým obsahem patří spíše do oboru 5.2 Economics and Business, než do oboru 5.6 Political sciences. To výrazně zvyšuje (zkresluje) publikační výkon ČR v Q4 oboru 5.6 Political sciences.

Za pozornost stojí nízký podíl publikačního výkonu (a především toho v nejlivnějších časopisech D1 a Q1) ve WoS oborech *Management a Business*. V ČR totiž působí dlouhá řada VO, respektive jejich součástí na VŠ, které vzdělávají a realizují výzkum právě v oblastech managementu, řízení firem, účetnictví, firemního plánování a logistiky, řízení lidských zdrojů atd. Za nízkými publikačními výkony těchto WoS oborů může být několik faktorů: **(i)** nízký počet vědecky působících akademiků; **(ii)** Jejich nízká publikační produktivita. Ta sice může být dána i větším akcentem na aplikovaný výzkum s jinou formou výstupů, ale složení výsledků předkládaných do hodnocení v Modulu I to neukazuje; **(iii)** Relativně malý počet v Česku a na Slovensku vydávaných časopisů WoS spadajících do daných WoS oborů. Rozklíčování významu těchto tří faktorů z Grafu 7 bibliometrické zprávy však není možné.

Za pozornost stojí, že řada článků v D1 a Q1 svým obsahem patřícím jednoznačně do oboru 5.2 Economics and Business je paralelně vykázána i FORD oborem 5.4 Sociology. Je to dáno tím, že WoS obor *Social Sciences, Mathematical Methods* je oborovým převodníkem nadále nevhodně přiřazena k FORD oboru 5.4 Sociology (dle předchozích doporučení měl být tento WoS obor namapován na FORD obor 5.9 Other Social Sciences).

---

<sup>4</sup> Časopis patří zároveň do FORD oborů 1.2 Computer and information sciences; 2.2 Electrical engineering, electronic engineering, information engineering.

<sup>5</sup> V posledních letech se stále více článků českých VO v oboru Economics and Business objevuje v multioborových časopisech PNAS, Nature, PLOS ONE. U nich tedy neplatí, že oborové zaměření článku lze odvodit z oboru časopisu (WoS Category). Nabízí se otázka, zda by v podkladech pro hodnocení neměly být výsledky zařazeny spíše podle rozhodnutí o zařazení ze strany výsledků uplatňující VO.

### 3) Velikost oboru na základě počtu autorů a autorek výsledků

- i. *Komentujte personální velikost oboru (počet autorů a autorek působících v oboru v ČR) s dalšími obory oborové skupiny [report 2 - Graf 1].*

**Shrnutí: V rámci ČR je obor 5.2 Economics and Business personálně největší ze společenskovedních oborů. V mezinárodním srovnání je však obor personálně nejmenší ze všech zemí EU15 a dokonce patří k nejmenším v rámci postkomunistických zemí střední Evropy.**

Obor 5.2 Economics and Business je z pohledu počtu autorů v něm dominantně publikujících (celý RIV, tedy všechny typy publikací) v ČR největším ve společenskovední oblasti. Informace z aplikace IDEA<sup>6</sup> však ukazují, že personální velikost oboru v ČR (počet autorů WoS článků připadajících na 10 mil. obyvatel) je oproti zemím EU15 velmi malá, respektive nejmenší ze všech. Ve srovnání s postkomunistickými zeměmi je pak menší než na Slovensku, Slovinsku a Chorvatsku, větší než v Polsku a Maďarsku.

Obor mezi všemi společenskovedními obory v ČR vykazuje nejvyšší podíl autorů s alespoň jednou publikací v časopisech WoS (58 %; Graf 10). Byť jde o podíl nejvyšší, z pohledu zahraniční praxe oboru (EU15) jde stále o podíl poměrně nízký.<sup>7</sup>

Za pozornost stojí, že výzkum v oboru praktikuje vysoký počet VO (alespoň 20 v oboru dominantně publikujících autorů vykazuje 29 VO).<sup>8</sup> Z tohoto důvodu je vypovídací hodnota tabulek v Reportech 1 a 2 omezená, protože ty uvádí pouze 10 personálně nebo publikačně největších VO v oboru.

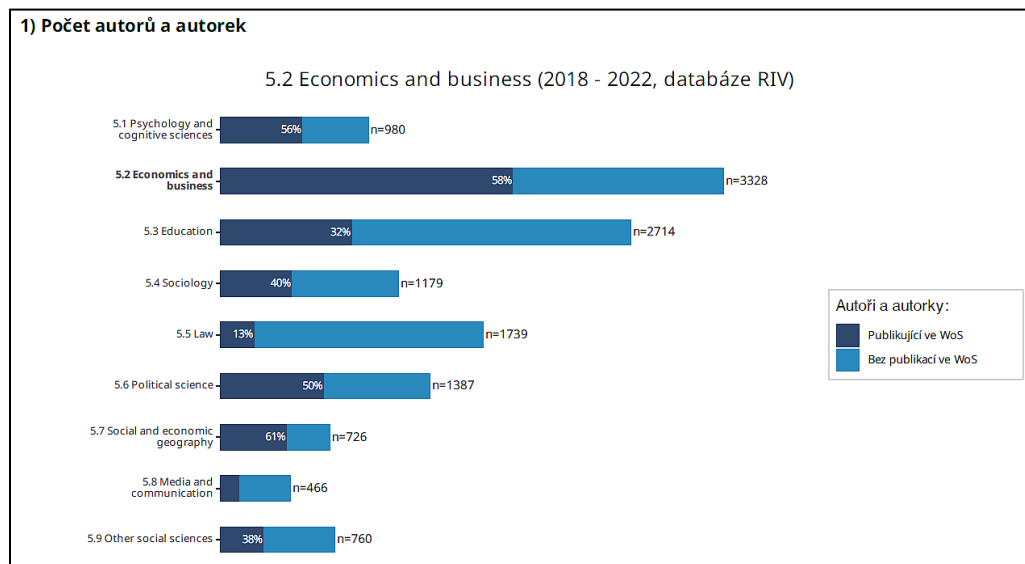
---

<sup>6</sup> [https://ideaapps.cerge-ei.cz/EU\\_citations/](https://ideaapps.cerge-ei.cz/EU_citations/)

<sup>7</sup> Petr a kol. (2021) na mezinárodně srovnatelných datech pro obor Economics and Business ukazují, že podíl WoS publikací na všech publikacích v ČR v roce 2016 představoval pouze 47 %, zatímco v Norsku 73,2 % a ve Vlámské části Belgie 80,2 %. Zároveň je v ČR, oproti těmto zemím vidět poměrně vysoká dynamika růstu tohoto podílu v čase. [Journal article publishing in the social sciences and humanities: A comparison of Web of Science coverage for five European countries; S3 Table. Coverage of journal articles in WoS–social sciences]. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249879.s013>; <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0249879>

<sup>8</sup> Viz podkladová tabulka *Komentar\_12i\_Publikacni\_produkivita\_VO.xlsx*

**Graf 10: Počet aktivních autorů a autorek v oborech společenských věd ČR (2018-2022)**



#### 4) Profil publikačního výkonu oboru (WoS)

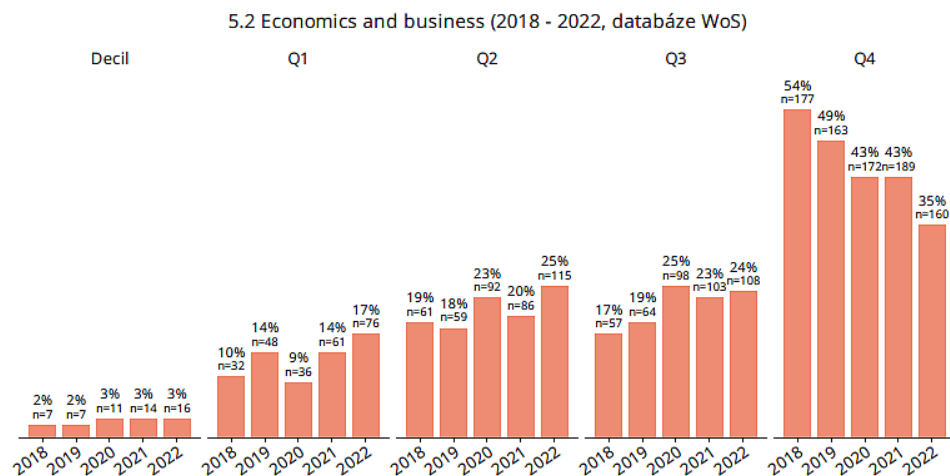
- i. ***Popište profil publikačního výkonu oboru v ČR ve srovnání s průměrem zemí EU15 a světem [report 1 - Graf 3]. Uveďte možná vysvětlení podstatných rozdílů (např. zda v oboru v Česku a na Slovensku vychází větší počet WoS časopisů, kde čeští autoři a autorky intenzivně publikují).***
- ii. ***Popište vývoj v posledních letech a komentujte možné příčiny případných trendů [report 1 - Graf 1c].***

**Shrnutí:** Kvalitativní struktura českých článků JwoS v oboru 5.2 Economics and Business je ve srovnání s průměrem zemí EU15 extrémním způsobem koncentrovaná v nejméně vlivné čtvrtině časopisů (Q4). To je mimo jiné dáno i velmi vysokým počtem lokálně vydávaných WoS časopisů v oboru (v ČR a SR). Během let 2017-2022 v oboru docházelo k poměrně rychlému růstu celkového publikačního výkonu, ale jeho podíl ve vlivnější polovině časopisů se zvyšuje pomalu a ve skupině D1 stagnuje. V roce 2022 však výrazně klesl podíl i počet článků v nejméně vlivných časopisech Q4.

Z hlediska dlouhodobějších trendů došlo mezi roky 2018 až 2022 k 40 % nárůstu celkového počtu článků. Ve všech skupinách časopisů, kromě Q4 došlo, mezi roky 2018-2022 k nárůstu zhruba o 50 %. Pouze v Q4 došlo k poklesu o 10 %.

## Graf 1c: Publikační výkon ČR podle významu časopisů v letech 2018-2022 (a procentní rozložení)

1c) Profil oboru v jednotlivých letech



Z hlediska aktuálnějšího trendu mezi roky 2021 a 2022 růst celkového publikačního výkonu pokračoval (4,5 %), ale mnohem pomalejším tempem než v předchozích letech. Opět narostl počet článků v D1, Q1 i Q2, a kromě skupiny D1 to znamenalo i nárůst podílů v těchto skupinách časopisů. Nárůsty počtu i podílu v Q3 byl výrazně nižší a v případě Q4 dokonce došlo k poklesům, což lze považovat za žádoucí vývoj, byť počet článků v Q4 nadále zůstává extrémně vysoký.<sup>9</sup> [Graf 1c] Abnormálně vysoká koncentrace publikačního výkonu řady VO v lokálně vydávaných časopisech, včetně časopisů, na kterých se VO podílí nebo v jejichž redakčních radách jsou výrazněji zastoupeny, totiž přetrvávala i v roce 2022, ale je možno vysledovat klesající trend<sup>10</sup> [výše uvedené skutečnosti je možno dohledávat v podkladovém seznamu časopisů a výstupů].

Za pozornost stojí, že ve skupině Q4 byl velmi vysoký počet článků publikován v časopise *Inžinerině ekonomika-Engineering Economics*, který byl v minulosti znám díky praktikám umělého zvyšování vlastní citovanosti. Je ale potěšitelné, že počet článků v něm postupem let výrazně klesá (z 22 v letech 2017-2018 na pouhé tři v roce 2021 a nula článků v roce 2022).

<sup>9</sup> Dlužno ale říci, že změny publikačního výkonu Q3 a Q4 v čase má v posledních 3 letech do velké míry na svědomí lokálně vydávaný *Journal of Competitiveness*, který je na hraně Q3 a Q4, mezi roky se přesunoval mezi Q3 a Q4 a čeští autoři v něm hojně publikují.

<sup>10</sup> *Ekonomický časopis* (2017 - 22 článků ... 2020 - 12, 2021 - 20), *E & M ekonomie a management* (2018 - 29, ..., 2022 - 12, 2021 - 23, 2022 - 13), *Agricultural economics-zemědělská ekonomika* (2016 - 21, ..., 2020 - 12, 2021 - 12, 2022 - 7), *Politická ekonomie* (2016 - 46 ... 2020 - 22, 2021 - 21, 2022 - 21), *Prague Economic Papers* (2017 - 23, ..., 2020 - 13, 2021 - 18, 2022 - 3), *Journal of Competitiveness* (2020 - 17, ..., 2021 - 12, 2022 - 15).



## 5) Publikační výkon oboru (WoS)

- i. **Srovnajte publikační výkon oboru (počet článků WoS) ČR vůči průměru zemí EU15 (při zohlednění populačních velikostí). Popište možné příčiny výraznějších rozdílů [report 1 - Graf 4]. Pozornost věnujte zejména pásmům D1 a Q1.**
- ii. **Popište vývoj publikačního výkonu oboru v posledních letech a možné příčiny trendů [report 1 - Graf 1b]. Pozornost věnujte zejména pásmům D1 a Q1. Do jaké míry mohlo změny v čase ovlivnit zařazování či vyřazování časopisů z databáze WoS [viz seznam časopisů v oboru Priloha\_2\_casopisy\_X.X\_FORD.xlsx]?**

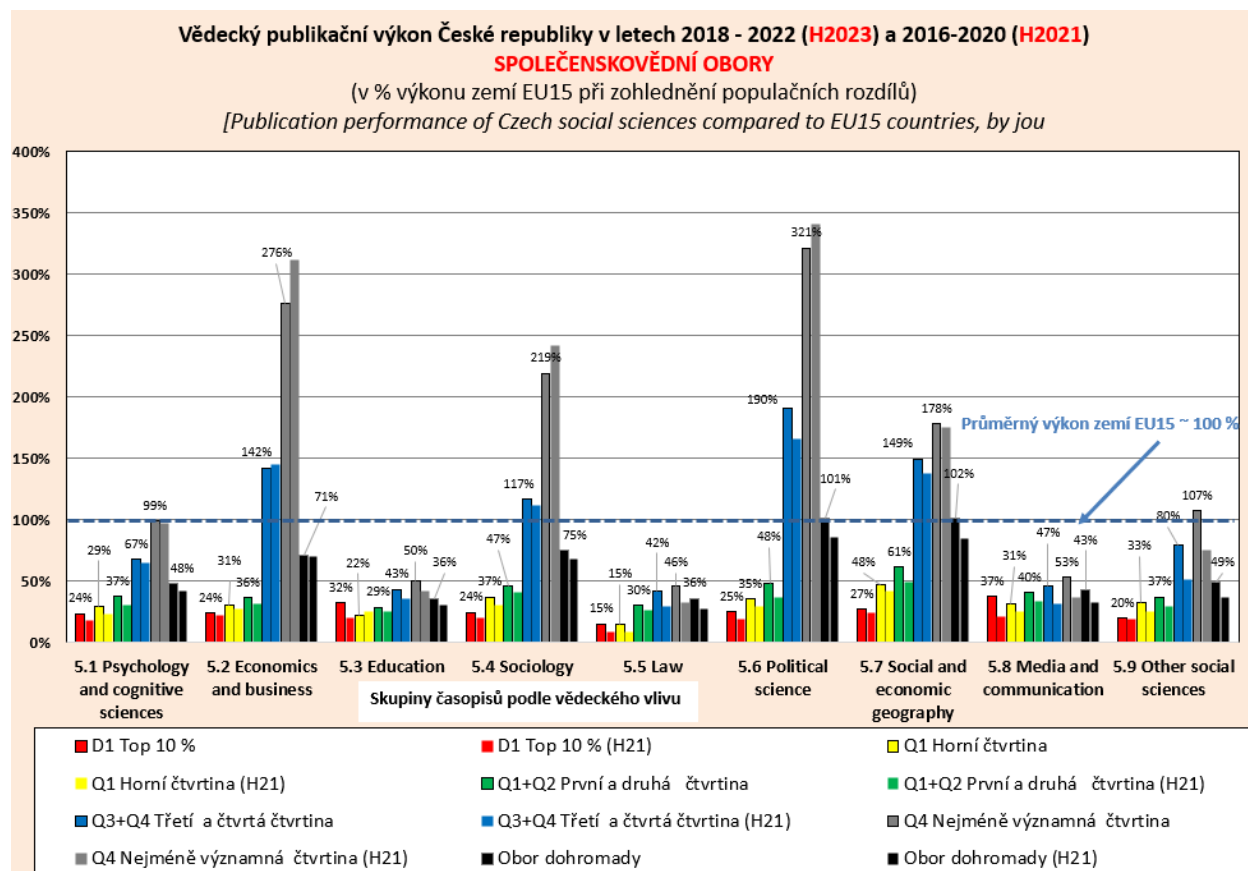
**Shrnutí: Publikační výkon ČR oboru ve vědecky nejvlivnějších časopisech D1 a Q1 je ve srovnání se zeměmi EU15 (po zohlednění populačních rozdílů) na velmi nízké úrovni (pouze 24 %, resp. 31 % průměru zemí EU15). V posledních dvou letech je patrné malé zlepšení. Naopak výkon ČR v nejméně vlivné čtvrtině časopisů (Q4) abnormálně převyšuje průměr zemí EU15. Specifickými znaky oboru v ČR jsou (i) extrémně vysoká koncentrace publikačního výkonu v málo vlivných časopisech indexu WoS (Q4 a Q3); (ii) extrémní podíl článků publikovaných v ČR a na Slovensku vydávaných časopisech, byť je poslední roky vidět jisté zlepšení; (iii) přetrvávající praxe koncentrovaného publikování autorů a pracovišť v časopisech, jejichž redakční rady jsou výrazněji obsazeny pracovníky jejich vlastních VO, (iv) koncentrované publikování časopisech malého vědeckého vlivu až časopisech, kde panují pochybnosti o kvalitě recenzního řízení.<sup>11</sup>**

Pro větší přehlednost jsou informace obsažené v relevantním Grafu 3 Zprávy shrnuty za všechny společenskovední obory v **Grafu X2**. Každý sloupec grafu ukazuje publikační výkon v ČR v dané kvalitativní skupině časopisů v relaci (poměru) k odpovídajícímu výkonu zemí EU15, přičemž výkon ČR a EU15 je vztažen k velikostem příslušných populací. S obrysovou čarou jsou uvedeny hodnoty aktuálního hodnocení a bez obrysu z Hodnocení 2021, tedy o dva roky starší.

---

<sup>11</sup> Jde například o časopisy vydávané v pobaltských zemích, které se neslavně proslavily účelovým citováním, čímž uměle zvyšovaly své citační indexy (např. časopisy *Inžinerinē ekonomika-Engineering Economics* a *Transformations in Business & Economics*). Také jde např. o český časopis *Journal of Competitiveness*, který má IF na vysokém 75. percentilu, ale AIS pouze na 25. Nebo podobně časopis *Oeconomia Copernicana*.

## Graf X2



**Pozn:** Ukazatele v tomto grafu jsou založeny na údajích převzatých z grafů 3 a 4 oborových bibliometrických zpráv národního hodnocení. Zde zobrazené podíly byly spočteny jako počet publikací autorů českých výzkumných organizací v dané kvalitativní skupině časopisů daného oboru v poměru k počtu publikací autorů zemí EU15 v té samé kvalitativní skupině časopisů daného oboru. Tento poměr je navíc korigován poměrem populační velikosti ČR a zemí EU15 tak, aby byl zohledněn populační rozdíl ČR a zemí EU15 jako celek.

Celkový publikační výkon ČR v oboru v relaci vůči EU15 se posunem 5tiletého časového okna více méně nezměnil (černé části grafu).<sup>12</sup> Vysoká koncentrace článků oboru ve vědecky málo vlivných časopisech (Q4 šedá, Q3+Q4 modrá) má příčiny ve více či méně dávné minulosti:

(i) Český systém institucionálního financování ve společenských vědách dlouhodobě motivoval k publikační kvantitě na úkor kvality. To vedlo k méně náročnému publikování ve vědecky málo vlivných vědeckých časopisech, namnoze vydávaných v ČR a SK. Tuto praxi ještě podpořil způsob inst. hodnocení v letech 2010-2016, který přímou vazbou na inst. financování podpořil spíše rozvoj těch VO, které se soustředily spíše na publikační kvantitu než kvalitu. Poté byly cca od roku 2018 proporce inst. financování DKRVO mezi VO více méně

<sup>12</sup> Trend ovlivňuje i rozšiřování počtu časopisů na indexu WoS. Například v roce 2020 přibyl ve WoS v Q3 český časopis *Journal of Competitiveness* (v roce 2021 propadl do Q4), kde tím pádem ČR v letech 2020, 2021 a 2022 přibýlo 17, 12 a 15 článků. Počet časopisů WoS se zvyšoval od spodních úrovní (Q4), takže se část časopisů Q3 přesunula do Q2 a část Q2 do Q1.

zafixovány, takže pracovištím s důrazem na publikační kvantitu se vyšší proporce podpory z veřejných zdrojů dostává i nadále.<sup>13</sup>

**(ii)** V případě habilitací a profesur byla a na některých vysokých školách je nadále příliš akcentována publikační kvantita před kvalitou.

**(iii)** Přes dosažený pokrok stále nebyla v letech 2015-2018 (období, kdy byla poskytována podpora výsledků uplatněných v letech 2017-2021) dostatečně doceňována publikační kvalita v kritériích pro potřeby účelového projektového financování (národní granty GAČR atp.), kde i vysoký tlak na počet včas vykazatelných publikací motivoval ke kvantitě na úkor kvality.

**(iv)** V oboru nebyl a stále není dostatek vědeckých pracovníků, kteří by měli dostatečnou vědeckou kapacitu a motivaci dělat náročnější a dlouhodobější základní výzkumy publikovatelné v nejvlivnějších časopisech Q1 a Q2.

**(v)** Byť pomalu slábne, v ČR i SR stále existuje úzká personální propojenost mezi některými redakčními radami a vydavateli CZ/SK časopisů WoS v oboru a autory, kteří v nich hojně publikují. To motivuje k lokálnímu publikování, účelovému citování a příliš lokálně orientovanému akademickému diskursu bez dostatečné konfrontace s mezinárodní vědeckou komunitou, které někdy brání i lokální jazyk článků.

**(vi)** Akademická kultura a standardy oboru se postupně pomalu zlepšují. Na mnoha vysokých školách byl a stále je v neúměrném rozsahu stále praktikován inbreeding, který petrifikuje zaměření výzkumu v oboru a izoluje ho od vývoje oboru v zahraničí – např. nízká atraktivita českého akademického sektoru v oboru 5.2 Economics and Business pro české a slovenské absolventy kvalitních zahraničních PhD programů (se zahraničním know-how) a to jak finančně, tak po stránce nízké míry internacionalizace, standardů a možností kariérního postupu.<sup>14</sup>

**(vii)** Výše uvedené nezdravé a nežádoucí fenomény navíc nebyly a nejsou dostatečně systematicky sledovány, ani na úrovni řady VO, ani na úrovni sektorové či národní. Je proto obtížné je přesvědčivě dokumentovat. Výše uvedené fenomény oboru však najdeme i v dalších zemích EU bývalého socialistického bloku, jako jsou Slovensko, Polsko a Maďarsko.

S ohledem na výše uvedené je však třeba připomenout, že zde jde o hodnocení výsledků za období 2017-2022 a poslední výstupy za rok 2022 představují výsledky výzkumů, které většinou probíhaly již v letech 2016-2020. Pozitivní změny k lepšímu posledních let jsou již v trendech patrné a další se zřejmě do konečných výsledků budou promítat až v dalších letech.

---

<sup>13</sup> Tyto efekty byly mnohem slabší v oblasti přírodních a technických věd, kde se již dříve publikovalo ve vědecky nadprůměrně významných časopisech, kde získané body přinášely výrazně vyšší finanční přínos. V oborech SS bylo často finančního efektu dosahována skrze kvantitu článků v málo významných časopisech a jiných typech publikací než typu *Jwos*.

<sup>14</sup> Inbreeding má i některé pozitivní rysy, ale ty zřejmě výrazněji zaostávají za těmi negativními (obecně nízká akademická mobilita a malé zapojení do mezinárodních sítí). I na prestižních tuzemských VO není inbreeding řídkým jevem, a přesto nemá u dotýčných fatální dopady, především v důsledku tlaku těchto VO na kvalitu publikačních výsledků a mezinárodní spolupráci ve výzkumu. Takového tlaku se však na řadě VO dosud nedostává.

## Mezinárodní srovnání

Informace obsažené v bibliometrická zprávě neumožňují srovnat ČR s EU15 co do personální velikosti a publikační produktivity oborů. Na základě externího zdroje těchto srovnání (aplikace IDEA<sup>15</sup>) však lze konstatovat zhruba toto: Co do počtu publikujících vědců v časopisech WoS je v ČR obor 5.2 Economics and Business v mezinárodním srovnání (se zeměmi EU15 po zohlednění populačních rozdílů) nejmenší. Celková publikační produktivita oboru v ČR je lehce pod průměrem EU15, produktivita ve vlivnějších a natož nevlivnějších časopisech je extrémně nízká, naopak je extrémně vysoká v nejméně vlivných časopisech. Trendy z let 2016-2022 ukazují, že situace se pomalu mění k lepšímu, rychleji v posledních letech.

### 6) Korespondující, první, druhý a další autoři/autorky v oboru

- i. Má v oboru význam pořadí autorů a institut korespondujícího (reprint) autora? Pokud ano, pokračujte dalšími body ii. a iii.*
- ii. Je v oboru adekvátní zastoupení výsledků s významnějším autorstvím z českých VO (první autor, korespondenční autor), zejména v pásmech D1 a Q1? [report 1 - Grafy 2a,b a seznam článků Priloha\_3\_vysledky\_X.X\_FORD.xlsx]*
- iii. Můžete výsledky s významnými autory z českých VO blíže charakterizovat? [viz seznam článků Priloha\_3\_vysledky\_X.X\_FORD.xlsx]*

Podíl českých korespondujících autorů v oboru celkem přirozeně klesá s vědeckým vlivem časopisů [Graf 2b]. V oboru ale role korespondenčního autora nemá zásadnější systémovou roli a na základě informace o počtech či podílech korespondujících autorů nelze nic zásadnějšího vyvozovat i proto, že bibliometrická zpráva nadále nenabízí srovnání tohoto ukazatele se zeměmi EU15.

### 7) Velké autorské kolaborace

- i. Jaké je v oboru zastoupení výsledků vytvořených ve velkých autorských kolaboracích [report 1 -Grafy 2a,b]? Věnujte přednostně pozornost pásmům D1 a Q1.*
- ii. Jaký je podle vašeho názoru autorský přínos domácích institucí k takovým výsledkům v kategoriích D1 a Q1? Komentujte a případně vysvětlete [viz seznam článků Priloha\_3\_vysledky\_X.X\_FORD.xlsx].*

Velké autorské kolaborace jsou v oboru 5.2 Economics and Business velmi výjimečné (méně než půl procenta všech výsledků), a to jak v Česku, tak ve světě [Graf 2a].

---

<sup>15</sup> [https://ideaapps.cerge-ei.cz/EU\\_citations/](https://ideaapps.cerge-ei.cz/EU_citations/)

## 8) Mezinárodní spolupráce a domácí „know-how“

- i. Charakterizujte rozsah mezinárodní spolupráce, specificky se zaměřte na výsledky klasifikované jako D1 a Q1 [report 1 - Grafy 2a,b].*
- ii. Můžete tyto výsledky nějak blíže charakterizovat? Do jaké míry lze považovat výsledky klasifikované jako D1 a Q1 za domácí „know-how? Je tento podíl podle vašeho názoru v souladu s praxí a výkony v zahraničí? Komentujte a případně vysvětlíte. [viz seznam článků Priloha\_3\_vysledky\_X.X\_FORD.xlsx]*

Rozsah mezinárodní spolupráce přirozeně roste s vědeckým vlivem časopisů, kde byly články v ČR působících autorů publikovány [Graf 2b]. Avšak s ohledem na absenci benchmarků ve Zprávě, např. se zeměmi EU15, nelze na základě hodnot tohoto ukazatele o situaci výzkumu v ČR v oboru 5.2 Economics and Business nic věrohodnějšího říci.

Na základě údajů ve Zprávě je těžké soudit, zda jsou výše uvedené podíly domácích autorů u výsledků D1 a Q1 v souladu s praxí v zahraničí, tedy v zemích EU15. Zřejmě ano, ale je třeba mít stále na paměti, že samotný publikační výkon ČR v časopisech D1 a Q1 zůstává ve srovnání s EU15 na velmi nízké úrovni.

## 9) Jazyk výsledků

- i. Popište celkový poměr komunikace v českém/slovenském a v cizím jazyce v oboru. Specifikujte dominantní cizí jazyky a jejich podíl na všech výsledcích [viz Obory a oborové skupiny podle jazyka výsledků].*
- ii. Pokud existuje u hlavních typů výsledků v oboru z tohoto hlediska výrazný rozdíl, popište jej.*

Podíl článků publikovaných v českém či slovenském jazyce představuje 26 %. To je poměrně vysoký podíl s ohledem na to, že jde obor s mezinárodní tematickou relevancí. Zároveň je zcela zřejmé, že oborový podíl článků v českém či slovenském jazyce je do velké míry dán (ne)existencí místně vydávaných časopisů na indexu WoS v oboru. V tomto smyslu vysoký podíl pro obor 5.2 Economics and Business o ničem zásadním nevypovídá, protože nízký podíl v jiných oborech (např. 5.3 Education) je dán tím, že v tomto oboru v ČR žádný časopis na indexu WoS nevychází.

## Část B – výzkumné organizace v oboru

Počty článků VO ve vědecky nejvlivnějších časopisech D1, Q1 i Q2 přirozeně silně korelují s počtem autorů VO v oboru. Jsou však VO, jejichž oborový podíl VO na autorech se od oborového podílu VO na nejlepších výsledcích výrazně liší. Existují tedy VO s výrazně vyšším počtem článků, než odpovídá jejich počtu autorů a naopak. A jak ukazuje tabulka níže, vedle toho existují VO, které jsou relativně malé jak personálně, tak publikačně, a přitom vykazují vysokou produktivitu ve vlivných časopisech (z uvedených PRIGO a ÚTIA jsou personálně velmi malé a. Do Top10 podle alespoň jednoho ze tří kritérií patří celkem 16 VO. Samotná personální velikost nebo samotný publikační výkon tedy o významu VO v oboru dostatečně nevypovídají. Posuzovat

proto separátně 10 personálně největších VO (v sekci 10) a 10 publikačně největších VO (v sekci 11) řadu VO pomine a nedává to moc velký smysl.

**Tabulka X1: 10 nejvýznamnějších výzkumných organizací podle počtu autorů, článků a produktivity**

Top10 personálně	Top10 publikačně	Top10 podle produktivity v Q1
Česká zemědělská univerzita v Praze	Česká zemědělská univerzita v Praze	Česká zemědělská univerzita v Praze
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	
Masarykova univerzita	Masarykova univerzita	Masarykova univerzita
Mendelova univerzita v Brně	Mendelova univerzita v Brně	
Univerzita Karlova	Univerzita Karlova	Univerzita Karlova
Univerzita Pardubice		
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	
Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	
Vysoká škola ekonomická v Praze	Vysoká škola ekonomická v Praze	Vysoká škola ekonomická v Praze
Vysoké učení technické v Brně		
	<b>Personálně menší než Top10, ale v Top10 publikačně</b>	
	Univerzita Hradec Králové	Univerzita Hradec Králové
	Národohospodářský ústav AV ČR, v. v. i.	Národohospodářský ústav AV ČR, v. v. i.
	<b>Personálně i publikačně menší než Top10, ale v Top10 podle produktivity v Q1</b>	
		Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
		Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i.
		Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.
		Vysoká škola PRIGO, z. ú.

### Použité zkratky VO

Česká zemědělská univerzita v Praze (**ČZU**)

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (**JČU**)

Masarykova univerzita (**MU**)

Mendelova Univerzita (**MENDELU**)

Národohospodářský ústav AV ČR (**NHÚ AV ČR**)

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně (**UJEP**)

Univerzita Hradec Králové (**UHK**)

Univerzita Karlova (**UK**)

Univerzita Pardubice (**UPCE**)

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (**UTB**)

Ústav výzkumu globální změny AV ČR (**ÚVGGZ AV ČR**)

Ústav teorie informace a automatizace AV ČR (**ÚTIA AV ČR**)

Vysoká škola ekonomická v Praze (**VŠE**)

Vysoká škola báňská–Technická univerzita Ostrava (**VŠB-TUO**)

Vysoká škola PRIGO (**PRIGO**)

Vysoké učení technické v Brně (**VUT**)

## 10) Personální velikost VO

- i. Na základě personálních dat z RIV [report 2 - Graf 2] okomentujte seznam deseti identifikovaných největších VO v oboru. Součástí komentáře může být i Vaše povědomí o tom, že některá VO pravděpodobně chybí nebo naopak přebývá.*
- ii. Na základě personálních dat z RIV [report 2 - Graf 2] popište, jaké podíly autorů těchto VO publikují ve WoS a uveďte, zda tyto podíly odpovídají zvyklostem v oboru. Dochází u některých VO k neobvykle nízkému nebo vysokému podílu publikací ve WoS?*
- iii. Pokud jsou údaje dostupné, uveďte na základě oborových kapacit VŠ (viz soubor **Oborové kapacity VŠ.xlsx**), které z nich se hlásí primárně k (1) aplikovanému výzkumu, (2) základnímu výzkumu, (3) mixu obojího.*

Na úvod je třeba připomenout, že mezi autory určité VO v daném oboru jsou zde zařazeni tací, kteří v oboru dominantně publikovali v období 2018-2022 své výsledky, tedy nejen výsledky typu *Jwos* a nejen výsledky s afiliací dané VO. Nejsou tedy započtení autoři v důsledku výjimečné publikace v jiném oboru, než kde autor dominantně působí.

V oboru 5.2 Economics and Business působí desítky VO, což je poměrně vysoký počet. Zpráva však uvádí jen 10 personálně největších VO. Pomíjí tedy velký počet dalších v oboru také významných VO na základě publikačního výkonu či produktivity. Proto tento komentář vychází z dat podkladové XLS tabulky, která obsahuje všechny VO.<sup>16</sup> Tabulka ukazuje, že více než 10 autorů v tomto oboru vykazuje celkem 29 VO. Z těch zbylých VO, kde působí méně než 10 autorů, pouze 3 VO vykazují více než 4 výsledky.

Velikost VO se pohybuje ve velmi širokém rozsahu 14 až 450 autorů. Největší podíl autorů na oboru vykazuje Vysoká škola ekonomická v Praze (13.6 % **VŠE**), Univerzita Karlova (6,4 % **UK**), Masarykova Univerzita (6,5 %). Podíl autorů dané VO publikujících ve WoS časopisech je napříč VO poměrně vyrovnaný, až na dvě výjimky s nízkým podílem, Vysoké učení technické v Brně (44 % **VUT**) a Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (32 % **JČU**). Zde však Zpráva nabízí údaje pouze pro 10 největších VO.

---

<sup>16</sup> Tabulka *Komentar\_12i\_Publikacni\_produkivita\_VO.xlsx*

## 11) Nejvýznamnější VO z hlediska produkce nejlepších bibliometrizovatelných výsledků

- i. Popište, které z 10 nejlepších VO jsou podle report 1 - Tabulky 5a a 5b v daném oboru nejvýznamnější z hlediska produkce v D1 a Q1 (tyto tabulky vycházejí z oborové klasifikace výsledků dle zařazení časopisu ve Web of Science).*
- ii. Popište, které z 10 nejlepších VO jsou podle report 2 - Grafy 3a a 3b v daném oboru nejvýznamnější z hlediska produkce v D1 a Q1 (tyto grafy jsou založeny na oborové klasifikaci autorů a jejich výsledků, kterou v RIV uvádějí výzkumné organizace).*
- iii. Jsou nějaké významné rozdíly mezi závěry podle předchozích bodů i a ii? Je možné tyto rozdíly vysvětlit? (Rozdíly vznikají například tím, že některé VO přiřazují v RIV publikace oborům, které neodpovídají WoS časopisům, kde publikují.)*

Na úvod je třeba podotknout, že do publikačního výkonu VO se zde počítají všechny publikace typu *Jwos* autorů z dané VO dominantně publikujících v oboru 5.2 Economics and Business. Zahrnuty jsou tedy i jejich publikace *Jwos* v jiných dominantních oborech. A zahrnuty jsou tedy např. i jejich články v multioborových časopisech jako jsou *PNAS*, *PLOS ONE*, *Nature*, *Science* atd., které do oboru 5.2 zařazeny celkem přirozeně nejsou. Také je třeba připomenout, že metodika M17+ stále nezohledňuje autorské podíly VO na člancích.

Dále je třeba poznamenat, že posouzení pouze 10 VO s největším počtem publikací WoS by z hodnocení automaticky eliminovalo personálně, a tedy i publikačně malé VO, které jsou publikačně produktivní (UHK, NHÚ AV ČR, UJEP, ÚTIA, UVGZ, PRIGO) viz **Tabulka X1** výše. A také existují VO, které jsou sice personálně velké, ale vykazují velmi nízký počet výsledků (Univerzita Pardubice a Vysoké učení technické v Brně). Proto sice dle instrukcí uvádíme seznam 10 VO s nejvyšším počtem výsledků, ale podrobnější rozbor úrovně VO v oboru uvádíme až v další sekci věnované publikační produktivitě.

Publikačně nejvyšší oborový podíl v časopisech Q1 má následujících 10 VO: Univerzita Karlova (**UK** 34,5 %), Národohospodářský ústav AV ČR (**NHÚ AV ČR** 17,3 %), Vysoká škola ekonomická v Praze (**VŠE** 13,4 %), Masarykova univerzita (**MU** 7,4 %), Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava (**VŠB-TUO** 7,1 %), Mendelova univerzita v Brně (**MENDELU** 5,8 %), Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (**JČU** 4,9 %), Univerzita Hradec Králové (**UHK** 4,4 %), Česká zemědělská univerzita v Praze (**ČZU** 6,3 %), Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (**UTB** 4,7 %).



## 12) Produktivita VO a srovnání se světem

- i. **Zhodnoťte produktivitu (maximálně 10) nejvýznamnějších VO z hlediska výstupů v Q1+Q2 časopisech vzhledem k personálním kapacitám VO. Uveďte, které VO v oboru mají vysokou anebo naopak nízkou produktivitu? Viz report 2 - Grafy 3a, 3b, 3c a externí excel tabulka Produktivita VO obsahující detailnější informace.**
- ii. **Volitelná otázka: Pokud to je možné, popište na základě report 1 - Tabulky 6 a Grafu 3, jaký je bibliometrický profil nejdůležitějších VO v oboru ve srovnání s benchmarky (svět, EU15, ČR). Dosahují či nedosahují úrovně EU15, resp. světové úrovně, případně ji převyšují?**

Níže uvedené shrnutí je založeno na doplňkovém podkladu poskytnutém panelům pro hodnocení<sup>17</sup> a pro jeho oborovém výseku VO s více než 10 autory v oboru prezentovaném v **Tabulce X2** níže.

Z VO, které patří mezi personálně nebo publikačně Top10, figurují pouze 4 z deseti VO s nejvyšší publikační produktivitou v Q1 (tj. počet článků Q1 na autora dominantně publikujícího v oboru). Do Top10 podle produktivity Q1 dále patří personálně výrazně menší Univerzita Hradec Králové (**UHK**), Národohospodářský ústav AV ČR (**NHÚ AV ČR**), Univerzita Jana Evangelisty Purkyně (**UJEP**), Ústav teorie informace a automatizace (**ÚTIA AV ČR**) a PRIGO z.ú. (**PRIGO**), přičemž poslední dvě jmenované mají v oboru velmi nízký počet autorů (15 a 23). Z Top10 dle produktivity vykazují výrazně nadprůměrnou publikační produktivitu v D1 i Q1 tři VO: **NHÚ AV ČR**, **ÚTIA AV ČR** a Univerzita Karlova (**UK**). Jejich produktivita násobně převyšuje ostatní VO v oboru. **NHÚ AV ČR** dokonce vykazuje nejvyšší relativní produktivitu v D1 mezi všemi VO napříč všemi obory v ČR. Avšak **NHÚ AV ČR** působí v rámci společného pracoviště UK jako CERGE-EI a většina článků **NHÚ AV ČR** je uplatňována ve spoluautorství s UK, což bibliometrické zprávy nereflektují. Ale i po maximálním zohlednění spoluautorství (každý výsledek rozdělen napůl) vychází produktivita **NHÚ AV ČR** v D1 i Q1 jako výrazně nadprůměrná.

Personální velikostí se **NHÚ AV ČR**, **ÚTIA AV ČR** a **UK** velmi liší: **UK** patří v oboru personálně k největším, **NHÚ AV ČR** k malým (oborový podíl na autorech 2,3 %) a **ÚTIA** k nejmenším (oborový podíl na autorech 0,4 %). Posuzovat jejich publikační výkon VO bez ohledu na personální velikost nedává žádný smysl a bylo by zavádějící.

Mírně nadprůměrné produktivity v časopisech Q1, dosahují Vysoká škola ekonomická v Praze (**VŠE**), Česká zemědělská univerzita v Praze (**ČZU**), Masarykova univerzita (**MU**) a Vysoká škola PRIGO (**PRIGO**). Z dalších alespoň zhruba průměrné produktivity v časopisech Q1+Q2 dosahují ještě Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (**UTB**) a Vysoká škola báňská–Technická univerzita Ostrava (**VŠB-TUO**).

Další postřehy:

- Personálně v oboru zdaleka největší VO Vysoká škola ekonomická (**VŠE**) vykazuje produktivitu blízkou průměru oboru v ČR, a to ve všech kvalitativních skupinách časopisů.

---

<sup>17</sup> Tabulka *Komentar\_12i\_Publikacni\_produkivita\_VO.xlsx*

- Druhá a třetí personálně největší VO oboru, Masarykova univerzita (**MU**) resp. Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava (**VŠB-TUO**) vykazují produktivitu v D1, Q1 a Q1+Q2 na mírně nadprůměrné, resp. mírně podprůměrné úrovni.
- V rámci 13 personálně největších VO v oboru (více než 100 autorů), pouze UK a VŠE vykazují více než 9 článků v D1. Zbýlých 11 vyazuje méně než 10 článků v D1: Česká zemědělská univerzita v Praze, České vysoké učení technické v Praze, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Masarykova univerzita, Mendelova univerzita v Brně, Univerzita Pardubice, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Vysoké učení technické v Brně, Západočeská univerzita v Plzni.

Velmi vysoký počet VŠ působících v oboru v ČR (s výrazným počtem autorů) je dán i tím, že mnohé z těchto VO provozují hlavně rozsáhlé bakalářské programy s výrazně menším podílem magisterských a PhD studentů. U takových přirozeně řadě autorů publikace WoS v D1 či Q1 chybí, protože jejich primární činnost je pedagogická, a tvůrčí činnost naplňují okrajově publikacemi *Jwos* v časopisech Q3-Q4 či články typu *Jscopus*, či jinými druhy výsledků VaV jako jsou např. monografie. Zde jde o jeden z důsledků dosud nerealizované diverzifikace VŠ na výzkumné a profesně vzdělávací, se kterou souvisí a setrvalost plošného způsobu hodnocení a financování jinak velmi rozdílně orientovaných VO.

**Tabulka X2: Autoři, články a publikační produktivita VO v oboru (VO s >10 autory v oboru)**

Výzkumná organizace (VO)	Autoři	Články				Produktivita		
	Autoři Celkový počet	D1	Q1	Q1+Q2	Celkem	D1	Q1	Q1+Q2
Anglo-americká vysoká škola, z.ú.	15	0	0	0	1	0.0	0.0	0.0
Česká zemědělská univerzita v Praze	189	1	23	86	235	0.2	1.1	1.8
České vysoké učení technické v Praze	103	3	9	15	41	0.9	0.8	0.6
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	234	1	18	45	81	0.1	0.7	0.8
Masarykova univerzita	219	9	27	68	183	1.3	1.1	1.2
Mendelova univerzita v Brně	249	6	21	50	141	0.8	0.8	0.8
Metropolitní univerzita Praha, o.p.s.	25	0	0	2	11	0.0	0.0	0.3
Moravská vysoká škola Olomouc, o.p.s.	38	1	1	6	9	0.8	0.2	0.6
Národohospodářský ústav AV ČR, v. v. i.	79	30	63	86	116	12.2	7.4	4.3
Panevropská univerzita, a.s.	37	0	1	2	21	0.0	0.3	0.2
ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA o.p.s.	44	0	0	0	13	0.0	0.0	0.0
Slezská univerzita v Opavě	61	0	0	4	34	0.0	0.0	0.3
Technická univerzita v Liberci	68	1	1	4	31	0.5	0.1	0.2
Univerzita Hradec Králové	53	1	16	60	116	0.6	2.8	4.4
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad	56	5	10	19	45	2.9	1.7	1.3
Univerzita Karlova	214	46	126	214	388	6.9	5.4	3.9
Univerzita obrany	21	0	0	0	2	0.0	0.0	0.0
Univerzita Palackého v Olomouci	24	0	1	4	10	0.0	0.4	0.7
Univerzita Pardubice	141	0	6	18	77	0.0	0.4	0.5
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	185	3	17	46	157	0.5	0.9	1.0
Ústav teorie informace a automatizace AV ČR,	15	5	13	24	47	10.7	8.0	6.3
Ústav zemědělské ekonomiky a informací	69	2	2	7	28	0.9	0.3	0.4
Vysoká škola báňská - Technická univerzita O	258	6	26	68	200	0.8	0.9	1.0
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	21	0	1	2	10	0.0	0.4	0.4
Vysoká škola ekonomická v Praze	459	20	49	97	314	1.4	1.0	0.8
Vysoká škola finanční a správní, a.s.	69	0	0	3	17	0.0	0.0	0.2
Vysoká škola polytechnická Jihlava	41	0	1	8	25	0.0	0.2	0.8
Vysoká škola PRIGO, z.ú.	23	1	3	5	13	1.4	1.2	0.9
Vysoká škola technická a ekonomická v Česk	134	0	8	14	69	0.0	0.6	0.4
Vysoké učení technické v Brně	190	0	6	18	69	0.0	0.3	0.4
Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, v.v.i.	14	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Západočeská univerzita v Plzni	104	1	3	10	56	0.3	0.3	0.4