

Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

Ústav informačních studií / Studia nových médií

Diplomová práce

Bc. Martin Bartoš

Analýza produkce vědy v oborech společenských a humanitních věd v ČR

Analysis of scientific production in the fields of social sciences and
humanities in the Czech Republic

Praha 2021

Vedoucí práce: Mgr. Adéla Jarolímková, Ph.D.

Poděkování:

Předem chci poděkovat Mgr. Adéle Jarolímkové, Ph.D. za její odborné vedení a trvalý zájem o téma, jímž mi dodávala motivaci v průběhu psaní práce. Dále chci poděkovat Mgr. Jakubovi Fialovi a PhDr. Kláře Rösslerové mj. za podporu, kterou mi věnovali dlouho předtím, než jsem práci začal zpracovávat. Mé díky patří Mgr. Davidu Jiřímu Šlosarovi za zprostředkování dat Akademie věd ČR a odborné konzultace, kolegům a kolegyním z Centra dopravního výzkumu za mentoring v oblasti datové analýzy, Ing. Evě Szotkowské Lackové, Ph.D. za mentoring při psaní závěrečné práce, proděkanům a proděkankám, kteří mi poskytli data k analýze, technickým pracovníkům Úřadu vlády za zodpovězení mnoha dotazů týkajících se Rejstříku informací o výsledcích, Josefu Vlčkovi a Jiřímu Stöhrovi za poskytnutou konzultaci, a především rodině, partnerce a přátelům, kteří mi byli v procesu psaní neskutečnou oporou. Závěrem chci poděkovat rádiu NTS a Caterině Barbieri za to, že mě provedli poslední fází dopisování práce. A díky patří i zdravotníkům.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 27. července 2021

Martin Bartoš

Abstrakt (česky):

V diplomové práci jsme provedli deskriptivní bibliometrickou analýzu produkce vědy v 17 oborech společenských a humanitních věd v ČR a úspěšně ověřili použitelnost dat institucionálních zdrojů za tímto účelem. Zaměřili jsme se na ústřední oblasti studia vědecké produkce: publikační strategie, vědeckou spolupráci a míru internacionalizace výsledků vědy a výzkumu. Sledované ukazatele jsme porovnali pro dvě desetiletá období: 1998-2007 a 2008-2017. Prostřednictvím analýzy výsledků jsme odhalili nejen výrazné institucionální rozdíly, ale především značná oborová specifika, která poukazují na výraznou rozmanitost oborů společenských věd a humanit. Současně jsme potvrdili nárůst počtu výsledků a míry internacionalizace a vědecké spolupráce mezi analyzovanými obdobími. Přínos práce tkví nejen v poskytnutých oborových charakteristikách a detailní vyhodnocení použitelnosti dat, ale také v poukázání na šíři využití institucionálních zdrojů za účelem analýzy vědecké produkce, která dalece převyšuje možnosti systému IS VaVal.

Abstract (in English):

This thesis performs a descriptive bibliometric analysis of science production in 17 fields of social sciences and humanities in the Czech Republic, successfully verifying the usability of institutional data for this purpose. It focuses on the central areas of scientific production research: publishing strategies, scientific cooperation and the degree of internationalization of the R&D results. The thesis compares the monitored indicators within two ten-year periods: 1998-2007 and 2008-2017. Through the analysis of the R&D results, it reveals not only significant institutional differences, but above all, distinctive field specifics, which point to considerable diversity of the fields of social sciences and humanities. At the same time, it confirms an increase in the number of R&D results and a higher degree of internationalization and scientific cooperation between the analysed periods. The contribution of the work lies not only in the provided characteristics and detailed assessment of the usability of data, but also in pointing out the breadth of the uses of institutional resources for the analysis of scientific production, which far exceeds the capabilities of the IS VaVal system.

Klíčová slova (česky):

hodnocení vědy a výzkumu; bibliometrie; scientometrie; Česká republika; společenské a humanitní vědy; vědecká produkce

Klíčová slova (anglicky):

science and research evaluation; bibliometrics; scientometrics; Czech republic; social sciences and humanities; scientific production

Obsah

Obsah	6
Seznam zkratk	8
Úvod	9
1. Úvod do zkoumání vědy	10
1.1. Úloha SHV	12
1.2. Vymezení pojmů	14
1.3. Vědy o vědě	17
1.4. Bibliometrie	19
1.4.1. Typy bibliometrických analýz	21
2. Hodnocení VaV v ČR	24
2.1. Porevoluční období 1989-1997	24
2.2. Předkafemlejnkové období 1998-2007	27
2.2.1. IS VaVal	27
2.2.2. RVVI	28
2.2.3. NP VaV	29
2.2.4. Hodnocení VaV	30
2.2.5. Metodika 2004	31
2.2.6. Metodiky 2005-2007	32
2.3. Kafemlejnkové období 2008-2017	32
2.3.1. Tzv. kafemlejnkek	33
2.3.2. Vývoj Metodik 2008-2017	34
2.4. SHV v kontextu systému hodnocení vědy	36
2.4.1. Klasifikace SHV oborů	36
2.4.2. Specifika SHV oborů	39
2.4.3. Vliv systému hodnocení vědy	41

3.	Použité metody	42
3.1.	Charakteristika datových zdrojů	43
3.1.1.	Charakteristika vládních datových zdrojů	43
3.1.2.	Charakteristika institucionálních datových zdrojů	44
3.1.2.1.	OBD	46
3.1.2.2.	Repozitář	46
3.1.2.3.	ASEP	46
3.1.3.	Získání datových sad	47
3.2.	Charakteristika sledovaných ukazatelů	49
3.3.	Popis zpracování dat	50
3.4.	Popis statistické analýzy	50
4.	Použitelnost dat	52
4.1.	Proces posuzování použitelnosti dat	54
4.2.	Vyhodnocení použitelnosti	58
4.2.1.	Vyhodnocení použitelnosti z hlediska obsahových kategorií	58
4.2.1.1.	RIV entity	58
4.2.1.2.	Klasifikační entity	59
4.2.1.3.	Entity o výsledcích	60
4.2.1.4.	Bibliometrické entity	62
4.2.1.5.	Entity o poskytovatelích	62
4.2.1.6.	Entity o financování	63
4.2.2.	Popis řešení problematických omezení	63
4.2.2.1.	Ztotožnitelnost výsledků	63
4.2.2.2.	Oborová klasifikace	64
4.2.2.3.	Dělení typů dokumentů	65
5.	Analýza výsledků	67
5.1.	Popis výsledků	68

5.2.	Publikační strategie	73
5.3.	Jazyk	79
5.4.	Vědecká spolupráce	82
5.5.	Shrnutí poznatků	86
5.6.	Popis výsledků v kontextu vědních oblastí	87
	Závěr	89
	Seznam odborné literatury	90
	Přílohy	

Seznam zkratek

AV	Akademie věd ČR
MU	Masarykova Univerzita
UK	Univerzita Karlova
SHV	Společenské a humanitní vědy
NP VAV	Národní politiky vědy, výzkumu a inovací
NRRE	Národní referenční rámec excelence
IS VAVAI	Informační systém výzkumu, vývoje a inovací
RVVI	Rada vlády pro výzkum, vývoj a inovace
VAV	Výzkum a vývoj
VÝSLEDEK VAV	Výsledek výzkumu a vývoje
CRIS	Current Research Information System
METODIKA	Konkrétní uvedená <i>Metodika hodnocení výzkumu a vývoje a jeho výsledků</i> nebo označení pro všechny dokumenty tohoto typu

Úvod

Není pochyb o tom, že společenské vědy, humanitní vědy a umění hrají nezpochybnitelnou roli v životě každého jednotlivce, neboť témata, která reflektují, přispívají k formulování budoucí vize a naplňování demokratických principů uvnitř národa. V návaznosti na institucionalizaci věd však pro mnohé z nich vyvstala řada nezamýšlených důsledků. Společenskovědní a humanitně vědní obory se v průběhu uplynulých sta let hned několikrát ocitnuly v ohrožení – v období válek stály služkou vládnoucí ideologie, na přelomu 20. a 21. století pak musely více než jiné obory zachraňovat svou reputaci a přizpůsobovat se proměňující se struktuře globalizované vědy.

V diplomové práci se zaměřujeme na jeden z mnoha dílů celé mozaiky, a to na vědeckou produkci společenských a humanitních oborů od rozdělení Československa. Přestože jsme analýze podrobili jen omezený počet aspektů tohoto obširného tématu, jsme přesvědčeni, že jsme zvolili ty aspekty, které jsou klíčové k posouzení dosavadního vývoje vědecké produkce v těchto oborech. Současně jsme do analýzy zařadili nové, dosud nepoužité zdroje, které nám umožnily vývoj vědecké produkce nahlédnout z dosud neviděné perspektivy, totiž z pohledu výsledků vědecké produkce, které byly z různých důvodů vypracovány bez státní podpory.

Obsahem první kapitoly je stručný exkurz do otázek vývoje vědeckého poznání, se zaměřením na identifikování úloh společenskovědních a humanitně vědních oborů v průběhu novodobé historie. Současně v této kapitole definujeme klíčové pojmy používané v průběhu této práce, naznačíme pole zájmu věd, které obrátily své metody ke zkoumání vědy samotné, a stručně charakterizujeme bibliometrii, jednu z věd o vědě, jejíž metody využíváme v analýze v závěrečné části práce.

V druhé kapitole se již zaměříme na vývoj hodnocení vědy v období československých republik, resp. v České republice od doby po rozdělení Československa. Zaměříme se na popis systému hodnocení vědy, jeho vývoje a jeho dílčích instrumentů. V závěru této kapitoly shrneme nejdůležitější aspekty systému hodnocení vědy ve vztahu ke společenskovědním a humanitním oborům.

Následně přejdeme k výzkumné, resp. analytické části práce. Ve třetí kapitole věnované metodologii práce blíže charakterizujeme zvolené datové zdroje a ukazatele sledované v analýze. Ve čtvrté kapitole zhodnotíme použitelnost těchto dat. V poslední, páté kapitole, pak prezentujeme závěry analýzy. V přílohách práce dále zveřejňujeme profily jednotlivých analyzovaných oborů prostřednictvím sledovaných ukazatelů.

1. Úvod do zkoumání vědy

Zatímco profesionalizované vědní obory zkoumající vývoj vědy a šíření vědeckého poznání se začínají institucionalizovat až během 20. století, diskuze o povaze vědeckého poznání se objevují již v Antice (Porter a Ross, 2008, s. xxiii). Zrod evropské civilizace, kultury a vědy v antickém Řecku by byl bezesporu významně chudší bez blízkého kontaktu s východními kulturami a především bez studijních cest řeckých přírodních filozofů do Egypta, kde se mj. zemědělství, léčitelství, biologie, astronomie nebo matematika začaly rozvíjet již více než dva tisíce let předtím. Jak uvádí Holzbachová, *“nikdo v současnosti nemůže popírat obrovský význam vědy pro společnost a její vývoj. Zatímco v uplynulých staletích a tisíciletích byla věda jakýmsi luxusem, ušlechtilou zábavou zámožných jednotlivců, od renesance a ještě více od 18. a 19. století vstupuje do popředí její praktický význam pro společnost”* (Holzbachová, 1990, s. 6).

Věda byla od počátků devízou vojenství, mořeplavby, průmyslu, zemědělství a výroby strojů a techniky a tak význam společenských a humanitních věd (dále pouze SHV) ve společnosti začal sílit až od poloviny 19. století. Společensko-vědní obory byly z prvních oborů, které byly přírodními vědami povolány ke spolupráci při prevenci globálních problémů jako *“přelidnění, hlad, vyčerpání zásob [...] neobnovitelných zdrojů, znečištění životního prostředí, nebezpečí totální války”* (Ibid, s. 7). Přesto, zapojení do řešení globálních problémů záhy nabylo rozměr zneužití společenských oborů, a znamenalo jejich postavení do role služby vládnoucí marxistické, resp. marxisticko-leninistické ideologie. Po druhé světové válce *“byla za nenapadnutelnou prohlášena teze o nutném vítězství socialismu a komunismu ve světovém měřítku a společenské vědě a filozofii byly ponechány pouze dva úkoly: 1. zdůvodňovat tuto tezi a obhajovat ji proti kritice zvláště ze strany “Západu” a 2. snažit se nalézt příčiny potíží, s nimiž se společnost na své “nutné”*

cestě střetávala” (Ibid, s. 33). Současně, i na Západě (ve Francii, v Německu, v USA) měla marxistická filozofie dostatečně dominantní pozici, aby definovala kurz společenských věd. Vzhledem k tomu, že značně se odlišující vývoj SHV oborů a obecně výzkum a vývoj (dále pouze VaV) v různých částech světa vyžaduje reflexi politického vývoje v daném regionu, se budeme dále zabývat pouze situací v České republice, resp. situací na území bývalých československých republik.

Budeme-li v této práci pohlížet na SHV obory, je potřebné jejich situaci vnímat v kontextu nedávné historie a okolností, za nichž se jejich pozice ustalovala. Je tak potřeba mít na paměti, že během druhé světové války došlo k uzavření vysokých škol u nás a ke změně orientace výzkumu a vývoje na vojenské cíle a průmysl. Tři poválečné roky na obměnu zdaleka nestačily a již od roku 1948 byl v Československu nastolen režim komunismu. *“Na československý VaV, stejně jako na československé hospodářství a politický život, byl aplikován sovětský model státního vlastnictví, centrálního plánování a administrativně direktivního řízení,”* uvádí Filáček (Filáček, 2005, s. 13). Přestože se většina zástupců kulturní a vědecké elity snažila na komunistický režim adaptovat (případně s ním po roce 1968 dokonce mnozí začali spolupracovat), mnozí odpůrci režimu byli ze svých funkcí odstraněni a až čtyři tisíce vědců do roku 1989 emigrovalo do ostatních zemí (Míšová, Franc a Kostlán, 2010, s. 449-457). 40 let potlačování vědeckých svobod a byrokratického dozoru nad vědeckou činností znamenalo přerušení bohatých předválečných kontaktů se západní vědou a utlumení etablované pozice české vědy rozvíjené nejen na českých univerzitách a v Československé akademii věd, ale též uvnitř již v počátcích 20. století vznikajících specializovaných výzkumných pracovišť. Na nastávající rozvoj od sametové revoluce se zaměříme v kapitole 2.1, závěrem však zmíníme, že sovětizace organizace vědy u nás dopadla značně na všechny vědní oblasti. Přesto SHV obory jako ekonomie, filozofie, sociologie, dějiny, literatura, umění nebo pedagogika jí byly z důvodu charakteristického vlivu na společnost zasaženy zdaleka nejméně.

V následujících podkapitolách nejprve vymezíme role a charakteristický význam SHV. Následně vysvětlíme pojmy užívané v průběhu práce a poskytneme stručný úvod do věd o vědě, jejichž předmětem zájmu se stala věda samotná. Závěrem se budeme blíže věnovat bibliometrii, jedné z věd o vědě, jejíž metod jsme využili v analytické části této práce.

1.1. Úloha SHV

Jak bylo v úvodu kapitoly zmíněno, SHV bývají povolávány jako poradci při řešení globálních problémů. Tuto roli však pochopitelně odlišně naplňují např. sociologie a religionistika. Odůvodněním vyzdvižení této úlohy, která však u každého z SHV oborů představuje něco zcela jiného, je skutečnost, že na přelomu 19. a 20. století neexistovala jasná distinkce SHV oborů. Jak upozorňují Pohoryles a Schadauer, *“Max Weber by mohl být považován za sociologa, politologa, institucionálního ekonoma anebo historika. Stejně tak lze na Karla Marxe pohlížet jako na filozofa, sociálního vědce, ekonoma, historika nebo intelektuála v jiných oborech”* (Pohoryles a Schadauer, 2009, s. 150). Výrazněji akcentovaná diferenciací SHV oborů a jejich rolí přišla až v souvislosti s jejich institucionalizací ve 20. století. V žádném případě však nelze SHV považovat za novou oblast, neboť mnoho z jejich oborů jako historie, filozofie, právní vědy, politické vědy, ekonomie, náboženské vědy, literatura, vědy o kultuře a umění ad. se řadí mezi ty vůbec nejstarší.

Upozorníme, že otázka dělení SHV oborů je obtížná, a to jak z hlediska jejich organizace, kterou se zabýváme v kapitole 0.0.2.4.1, tak například z hlediska vymezení jejich rolí, potenciálního vlivu, společenského významu apod. Jak uvádí např. Holzbachová, v SHV oborech lze identifikovat tři skupiny věd: vědy historické, vědy systémové neboli synchronické a vědy aplikované (Holzbachová, 1990, s. 27). Tyto skupiny v žádném případě nemají upozorňovat na protiklady mezi danými obory, spíše na specifické způsoby, jakým na zkoumané jevy nahlíží. Začneme-li historickými vědami, patří mezi ne především historie, archeologie, geografie, pomocné vědy historické apod. Mezi systémové vědy, jejichž předmětem zájmu je systém vztahů, pak patří např. lingvistika, sociologie, psychologie, antropologie, etnologie. Jako aplikované vědy pak můžeme považovat ty, které vycházejí z poznatků věd systémových a historických, mezi něž patří např. pedagogika, vědy o řízení společnosti apod. *“Všechny společenské vědy se na svůj předmět musí dívat jako na předmět, který se vyvíjí a má tedy historii, a všechny chápou svůj předmět jako relativně uzavřený systém vztahů zapojený do širších vztahových systémů ve svém okolí. Systémový a historický přístup se tedy ve společenských vědách doplňují,”* upozorňuje Holzbachová (Ibid, s. 27).

Byť dělení uvedené Holzbachovou sotva pokrývá většinu hlavních oborů, resp. oborových skupin, a neobstojí tak také s ohledem na to, že v SHV oborech stále vznikají nové, specializované podobory, přesto toto dělení odhaluje charakteristický znak SHV oborů, a to výraznou vnitřní propojenost. Dále Holzbachová uvádí, že SHV obory můžeme dělit také na ty, zabývající se jednotlivými oblastmi společnosti (politické vědy, vojenské vědy, právní vědy, vědy o kultuře a umění, religionistika apod.) a ty, které nelze definovat jednoznačným vztahem k jednomu určitému předmětu zkoumání struktury společnosti, jako je tomu např. u sociologie, demografie, psychologie, logiky, lingvistiky apod. (Ibid, s. 27-28). Jako další společný znak SHV oborů, byť pouze u některých oborů je vztažený na jedinou konkrétní oblast, lze tedy označit společenskou relevanci, tedy roli v prevenci, předpovědi nebo reflexi společenských (globálních, ale i lokálních) problémů.

Další perspektivu nabízejí Pohoryles s Schadauerem, kteří zmiňují, že SHV obory nabízejí specifické typy znalostí: znalosti o hodnotách a normách, znalosti o strukturách a institucích a znalosti o pravidlech, procedurách a politických aktech (Pohoryles a Schadauer, 2009, s. 155). Důležitost této typologie se projeví při bližším pohledu. V souvislosti s normami a hodnotami se ukazuje úloha SHV oborů při spoluvytváření budoucích vizí, neboť SHV obory dalece přesahují roli jakéhosi reportéra o uzavřených, od společenského života oddělených zkoumaných jevů. Naopak SHV hrají roli při utváření tzv. učených společností, a lze jim připisovat politické, duchovní, kulturní a etické funkce, jejichž prostřednictvím dochází k formování vzdělanostní a kulturní úrovně národa, k ochraně zdraví, životního prostředí apod. Znalosti o strukturách a institucích pak naznačují úkol SHV věd v analyzování společenských struktur a budování institucí, umožňující formulaci institucionálních rámců, jejichž prostřednictvím dochází k vývoji ve společnosti. Posledně, znalosti o pravidlech, procedurách a politických aktech, zdůrazňují demokratizující a deliberativní úlohu, v níž SHV obory hrají roli ochránce práv jednotlivců a skupin, jejichž hlas není vyslyšen.

Z výše uvedených rolí SHV oborů však vyplývá přinejmenším jedna další zásadní skutečnost. SHV obory jsou výrazně spjaty s národním vývojem, tedy pochopitelně odráží i vývoj historický, a výrazně častěji než je tomu u jiných oblastí hovoří SHV obory směrem ke společnosti i mezi sebou v lokálních jazycích. S tím souvisí i skutečnost, že poměrně nedávná demokratizace po pádu sovětského bloku

zanechala v postsovětských zemích řadu společných otázek. Zjednodušeně tak lze říci, že o co jsou SHV obory otevřenější mezioborově, směrem ke společnosti nebo napříč regionem sdílejícím stejnou historickou zkušenost, o to uzavřenější jsou vůči globalizované vědě. Často i mezi SHV obory samotnými, nikoli pouze ve srovnání SHV s ostatními vědními oblastmi, můžeme spatřovat zcela odlišné publikační strategie a strategie vědecké spolupráce a tudíž výrazné odlišnosti SHV oborů mezi většími geografickými regiony.

1.2. Vymezení pojmů

Základní pojmy související s vědou vymezuje zákon č. 110/2009 Sb., resp. již zákon č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů, který byl změněn zákonem z roku 2009. Ačkoli v této práci budeme nadále pro označení vědeckých aktivit používat pouze zkratku VaV (výzkum a vývoj), upozorníme, že v souvislosti s uvedenou změnou zákona došlo k úpravě znění na výzkum, experimentální vývoj a inovace (VaVaI). Uvedené pojmy jsou zákonem vymezeny následujícím způsobem:

- *výzkum* je systematická tvůrčí práce rozšiřující poznání, včetně poznání člověka, kultury nebo společnosti, metodami umožňujícími potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků, který se dělí na:
 - *základní* (badatelský) výzkum, pod nímž se rozumí teoretická nebo experimentální práce prováděna zejména za účelem získání nových vědomostí o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečností, která není primárně zaměřena na uplatnění nebo využití v praxi,
 - *aplikovaný* výzkum, pod nímž se rozumí teoretická a experimentální práce zaměřená na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb,
- (*experimentální*) *vývoj* je systematické tvůrčí využití poznatků výzkumu nebo jiných námětů k produkci nových nebo zlepšených materiálů, výrobků nebo zařízení anebo k zavedení nových či zlepšených

technologií, systémů a služeb, včetně pořízení a ověření prototypů, poloprovozních nebo předváděcích zařízení,

- *inovace* je zavedení nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb do praxe.

V souvislosti s vymezením základního a aplikovaného výzkumu upozorníme, že v SHV oborech může být rozdíl mezi oběma typy těžko identifikovatelný a proto se této problematice nebudeme dále věnovat. Dalším důležitým pojmem je *výsledek vědy* a (experimentálního) vývoje (a inovací) (dále pouze výsledek VaV), který dle zákona jsou:

- v základním výzkumu nové vědomosti o základních principech jevů, procesů nebo pozorovatelných skutečností, které jsou publikovány podle zvyklostí v daném vědním oboru,
- v aplikovaném výzkumu nové poznatky a dovednosti pro vývoj výrobků, postupů nebo služeb, poznatky a dovednosti uplatněné jako výsledky, které jsou chráněny podle zákonů upravujících ochranu výsledků autorské, vynálezecké nebo obdobné činnosti nebo využívané odbornou veřejností či jinými uživateli, nebo poznatky a dovednosti pro potřeby poskytovatele, využitě v jeho činnosti, pokud vznikly při plnění veřejné zakázky,
- ve vývoji přináší návrhy nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb,
- v inovacích přináší nové nebo podstatně zdokonalené výrobky, postupy nebo služby, zavedené do praxe.

Budeme-li v této práci používat pojmy *vědecká produkce*, resp. *produkce vědy*, budeme pak poukazovat na množství výsledků, které bylo prezentováno, vytvořeno či jinak vyprodukováno v blíže specifikovaném období nebo oboru. Dále používáme pojem *publikační strategie*, resp. publikační zvyklosti nebo publikační praxe, který v užším slova smyslu poukazuje na rozhodnutí tvůrce, o čem a jak svůj výsledek produkuje, resp. v širším slova smyslu poukazuje na dominantní strategie v blíže uvedeném oboru. Pro jasnější představu lze jako publikační strategii výzkumnice v oboru lingvistiky považovat její rozhodnutí zkoumat vývoj řeči u dětí s

autismem (co) a jejím cílem je vývoj diagnostického softwaru (jak), zatímco dominantní publikační strategií jejích kolegů v lingvistice může být kupříkladu publikování studií v recenzovaných periodících.

Dále zmíníme další pojem související s produkcí vědy, a to pojem *typ dokumentu* nebo také typ výsledku. Upozorníme, že počet a specifikace typů dokumentu se přinejmenším v kontextu systému hodnocení vědy u nás pravidelně mění (viz kapitola 0.0.2.2.6). Z toho důvodu poskytneme pouze základní dělení typů dokumentů shodné s dělením, které jsme použili v závěrečné analýze na:

- Typ B – odborná kniha, tedy neperiodická, recenzovaná publikace o požadovaném rozsahu stran,
- Typ C – kapitola v odborné knize,
- Typ D – stať ve sborníku, tedy odborný článek v recenzované neperiodické publikaci vydané u příležitosti konference,
- Typ J – odborný článek publikovaný v recenzovaném periodiku,
- Typ A – audiovizuální tvorba, tedy textový, či jiný elektronický dokument, webová prezentace apod.,
- Typ E – uspořádání výstavy,
- Typ F – užitný nebo průmyslový vzor, tedy technická řešení vymezená zákonem,
- Typ G – prototyp nebo funkční vzorek, které mají být použity ve výrobě,
- Typ H – poskytovatelem realizovaný výsledek promítnutý do právních předpisů, norem nebo směrnic legislativní i nelegislativní povahy,
- Typ M – uspořádání konference, semináře nebo symposia,
- Typ N – certifikovaná metodika, léčebný nebo památkový postup využitý v praxi, případně specializovaná mapa s odborným obsahem,
- Typ O – ostatní výsledek nesplňující kritéria jiného přesně definovaného typu dokumentu,
- Typ P – patent, tedy vynález s osvědčením patentového úřadu,
- Typ R – software, tedy internetový nástroj, počítačová aplikace apod. uskutečněné v souvislosti s řešením výzkumné aktivity,
- Typ S – specializovaná veřejná databáze,
- Typ V – výzkumná nebo souhrnná výzkumná zpráva, shrnující výsledky řešení výzkumného projektu, které mohou mít utajený charakter,

- Typ W – uspořádání workshopu,
- Typ Z – poloprovoz nebo jiná ověřená technologie, dále odrůda nebo plemeno.

Závěrem přiblížíme rozdíl mezi dvěma hojně používanými metodami: *peer review* a *expert review*. Základní rozdíl obou metod spočívá v jejich účelu: metoda peer review je používána na *posouzení* výsledku VaV, zatímco expert review na *hodnocení* tvůrčího vědeckého týmu. Pod pojmem peer review je rozuměna tradiční recenzní metoda posouzení vědeckých publikací (nejčastěji odborných článků, ale také knih nebo článků ve sborníku) spočívající v oslovení recenzentů k posouzení kvalitativních standardů, případně ověření správnosti výstupů daného výsledku. Peer review lze považovat za typ expert review, neboť recenzenti zapojení do peer review jsou současně experty na daný obor. Vzhledem k potenciálním negativním důsledkům a zajištění nezávislosti recenzního procesu je však často identita recenzenta v peer review neznámá autorovi výsledku a naopak. Toto není zpravidla potřeba u expert review, jehož cílem je posouzení větší skupiny vědců jakou jsou např. výzkumný tým nebo ústav. V takovém případě je naopak zapotřebí zajištění osobního kontaktu experta s autory hodnoceného pracoviště. V rámci expert review má být podobně jako u peer review zajištěna nezávislost, která je zpravidla řešena oslovením zahraničních expertů bez přímé vazby na hodnocené pracoviště.

1.3. Vědy o vědě

Přestože se v této práci zaměřujeme na vědní oblast SHV, tak jak již bylo naznačeno v úvodu a jak bude zjevné hned na několika místech této práce, vědu nelze rozdělit do několika odcizených proudů nebo vědních oblastí. Naopak, pozorný čtenář mohl zaznamenat odkaz na *přírodní filozofy*, jejichž označení v sobě skrývá přírodu a filozofii, definiční prvky pole zájmu prvních evropských, totiž řeckých badatelů. Především však toto označení poukazuje na skutečnost, že poznání o okolním prostředí a porozumění jevům je celostní intelektuální aktivitou, kde neexistují jasně stanovené hranice. Pakliže dnes dělíme vědy na vědní oblasti přírodních, technických, lékařských, zemědělských, společenských, humanitních nebo jiných věd, je zapotřebí si uvědomit, že přejímáme umělé dělení, které se začalo rozvíjet s prvními snahami o organizaci vědy v předminulém století.

K pokusům o organizaci vědění a poznání pochopitelně docházelo již daleko dříve, např. u prvních encyklopedistů již před dvěma tisíci let, nicméně přinejmenším potřeba strukturálního vymezení věd za účelem akcelerace a zacílení jejich vývoje je produktem moderní historie. Současně se však jedná o logický posun související s dynamikou vývoje vědy, ať už ve smyslu sílení jejího významu ve společnosti nebo prohlubováním vědeckého poznání. Není tak překvapením, že začaly vznikat specializované obory, které bylo zapotřebí ve struktuře někde zařadit. A nepřekvapivě začaly vznikat též specializované obory, zaměřující se na VaV samotný, které dnes označujeme jako vědy o vědě.

Za první z takových oborů lze označit historiografii vědy, tedy podobor historie, resp. historiografie, který se zaměřuje na historický vývoj a metodologii historie samotné, resp. dalších oborů nebo vědních oblastí. Historiografii vědy předcházelo několik ojedinělých děl z 19. století, přesto se její vznik datuje do počátků 20. století. Na George Sarton, který v roce 1913 založil vědecké periodikum *Isis*, které je dodnes předním zdrojem poznání o historii vědy a vědeckých disciplínách, v období po druhé světové válce navázal mj. Thomas S. Kuhn. Zejména Kuhnovo dílo *Struktura vědeckých revolucí* znamenalo prudký rozvoj věd o vědě. V 60. letech se tak začaly oddělovat další vědy o vědě jako filozofie vědy, metavěda, teorie vědy, studia vědy a techniky, psychologie vědy, sociologie vědy, bibliometrie a mnoho dalších.

Zájem vědy o vědu samotnou se tak začal silně diferenciovat a již z omezeného výčtu oborů, který jsme poskytli, je patrné, že zmíněné obory zaměřily vlastní metodologický aparát na zkoumání dílčích vztahů ve vědě. Sociologie vědy například zkoumá vědu z hlediska sociálních vztahů, psychologie se pak zaměřuje na vztahy uvnitř skupiny vědců apod. Skutečnost, že vznik těchto oborů je natolik nedávný a že k němu současně došlo víceméně ve stejném období, jen nasvědčuje tomu, že je zkoumání vědy samotné poměrně tendující výzkumnou oblastí, do níž mohou přispět vědci napříč všemi vědními oblastmi. Pozoruhodné je, že jeden z oborů, bibliometrie, je však zcela nový obor bez metodologických základů nebo výraznější opory v tradičních vědách.

1.4. Bibliometrie

Obor bibliometrie je společensko-vědním oborem, který aplikuje matematické a statistické metody na výsledky VaV. Upozorníme, že bibliometrie se v mnohém metodologicky překrývá s dalšími obory, např. scientometrií, informetrií nebo webometrií. Ačkoli lze mezi všemi obory identifikovat rozdílnosti v předmětu zájmu či způsobech aplikace, výrazná shoda v jejich jednoznačném dělení nepanuje. V souladu se zvyklostí budeme nadále uvádět pouze pojem bibliometrie, přestože lze některé metody, které zmíníme, považovat za bližší ostatním jmenovaným oborům.

Bibliometrie je založena na třech zákonech formulovaných na počátku 20. století: Lotkův (1926), Bradfordův (1934) a Zipfův (1936), které jsou označeny pro ověřené znaky na úrovni autorů produkcí článků v daném oboru, na úrovni periodik produkcí článků v daném oboru a na úrovni textů reprezentovaných slovy o dané frekvenci. De Bellis poukazuje tyto zákony na nerovnoměrnost ve struktuře informačních procesů: *“několik autorů odpovídá za většinu vědecké literatury v daném oboru; několik vědeckých časopisů vydává většinu článků týkajících se daného předmětu; a relativně malý počet opakujících se slovních jednotek řídí individuální lingvistické projevy vědecké komunikace”* (De Bellis, 2014, s. 37). Jak upozorňuje de Bellis, historie bibliometrie nicméně bývá a neměla by být redukována na tyto tři zákony, naopak by měla být vyprávěna jako *“rozvíjení různých a částečně se překrývajících se historií, které mají praktický, filozofický, matematický a politický rozměr, a jen občas se dostanou na povrch vrstvy formálních bibliografických souvislostí”* (De Bellis, 2014, s. 40). Ačkoli tento úkol z důvodu omezeného rozsahu nemůžeme naplnit, výčtem aplikací bibliometrie poukážeme na rozmanitost rolí, jaké bibliometrie v průběhu necelého století zastávala.

Bibliometrické metody jsou obecně založeny na výpočtech metrik týkajících se metadat a obsahů VaV výsledků (např. počty výsledků, počty citací, vazba na obor nebo instituci, jazyk výsledku, počty autorů apod.). Stejně metriky však mohou být vypočteny pro každou další vrstvu vědecké produkce, tedy pro zdrojové dokumenty (periodikum, sborník apod.), výzkumné instituce, obory, vědní oblasti, národy, případně pro samotné autory. S tím souvisí odlišné účely, pro něž jsou výpočty získávány, resp. odlišné typy aplikací. Na počátku analýz, které vedly k formulaci zmíněných zákonů, stálo vyzorování jistých charakteristik vědecké

produkce, resp. informačních procesů obecně. Množství podobných charakteristik, k jejichž popisu mohla přispět bibliometrická analýza, přirozeně narostlo s rozvojem počítačích možností a nabídky datových zdrojů, k nimž docházelo od 60. let. V roce 1964 založil Eugene Garfield jako podpůrný zdroj pro své studie index vědecké literatury SCI, který se v roce 1997 stal součástí citační databáze Web of Science. Již v roce 1964 posloužil index SCI Garfieldovi a kolegům k aplikaci citační analýzy za účelem rekonstrukce intelektuálního pozadí a vztahů mezi vynálezci, čímž autoři ověřili, že bibliometrické metody mohou být přínosem pro historiografii vědy. Garfieldovi kolegové Henry G. Small s Belverem C. Griffithem v 70. letech pak poukázali na to, že pomocí tzv. citační analýzy (analýzou propojující informace o citovaných dokumentech s informacemi o citujících dokumentech) je možno vymezit oborové hranice, které např. v roce 2010 umožnily Katy Börner vytvoření mapy zachycující globální systém vědy.

S množstvím analyzovaných jevů však narostla také poptávka po objasnění, z jakých důvodů k daným jevům dochází. Jedním z příkladů je pozorování rychleji rostoucí reputace významných společensko-vědních autorů než reputace méně známých výzkumníků, i když je jejich práce kvalitativně porovnatelná. S objasněním, které bylo potvrzeno i mimo vědecké prostředí, přišel sociolog Robert K. Merton a pojmenoval jej jako Matoušův efekt, totiž že elitním vědcům se dostává nepřiměřeného uznání na základě získaného sociálního postavení, resp. zjednodušeně, že bohatí bohatnou a chudí chudnou (Ibid, s. 34). Paradoxní je, že popis charakteristik, resp. jejich objasnění, se z výčtu aplikací bibliometrických metod od 90. let spíše přesunuly do pozadí, metriky sloužící k popisu stavu totiž začaly nahrazovat indikátory sloužící k evaluaci zdrojů a komparaci vědecké produkce národů, organizací, potažmo vědců samotných. Navzdory tomu, že přinejmenším ty nepoužívanější indikátory (h-index a Journal Impact Factor) byly vytvořeny za zcela jiným účelem (k identifikaci excelentních autorů, resp. nejkvalitnějších periodik za účelem ohraničení výzkumu), se v návaznosti na vznikající národní politiky a otevírající se grantové pobídky staly oba z indikátorů nástrojem evaluace vědců. Stejně tak citační databáze Web of Science původně používaná při akvizici zdrojů, která současně umožňovala rozsáhlé studie vědecké produkce, začala sloužit třetímu účelu, k doložení publikačních aktivit autora do grantových žádostí nebo výběrových řízení (Cantú-Ortiz, 2017, s. 17-18).

Peer review, po několik staletí zažitý proces posuzování kvality vědecké práce, tak začaly doprovázet, resp. v některých ohledech jej zcela nahradily, evaluační indikátory. Jak uvádí Gingras, mechanická hodnocení jsou dokonce součástí posunu od peer review k expert review, tedy nahrazení skutečných expertů znalých daného oboru těmi, kteří používají indikátory jako berličky k hodnocení oborů (resp. autorů v nich publikujících), s nimiž nejsou jinak vůbec obeznámeni (Gingras, 2016, s. 56). Užití bibliometrických metod k evaluačním účelům je pak přinejmenším nevhodné, pokud ne dokonce nebezpečné, pakliže jich je využito v SHV oborech. Vzhledem ke skutečnosti, že jako podkladová data pro bibliometrické analýzy tohoto typu slouží citační databáze zaměřené na periodika psaná převážně v anglickém jazyce, pak přirozeně nemohou zachytit práce v lokálních jazycích natolik časté pro SHV obory. V SHV oblasti je dále časové okno, v němž se autoři navzájem citují, výrazně časově posunutě než v jiných oblastech. Proto jsou impaktové indikátory (Journal Impact Factor) nebo indikátory na nich založených (Scientific Journal Rankings řadící periodika dle impaktového indikátoru), které k výpočtu používají dvouletého citačního okna zcela nevhodná pro SHV obory (Ibid, s. 45). Posledně, téměř tři čtvrtiny citací, které jsou součástí článků v humanitních oborech citují knihy, které dodnes nejsou citačními databázemi dostatečně dobře pokryty (Ibid, s. 21).

Bibliometrie se vzhledem k výše uvedeným skutečnostem vžívá jako synonymum systému hodnocení vědy. Jsme však přesvědčeni, že zejména s ohledem na SHV obory může využití bibliometrií představených (deskriptivních) metod přispět k porozumění specifické pozice SHV mezi dalšími oblastmi. V následující podkapitole proto poukážeme na odlišnosti deskriptivních a evaluačních bibliometrických analýz, a nabídneme i další pohledy na typologii bibliometrických analýz.

1.4.1. Typy bibliometrických analýz

Jako v jiných aplikovaných vědách, které používají kvantitativních a kvalitativních metod, lze i v bibliometrii identifikovat rozdílné analytické přístupy a dílčí výzkumné metody. Podobně jako v otázce jednoznačného odlišení např. bibliometrie od scientometrie lze absenci konsenzu spatřovat i v typologii bibliometrických analýz, která zejména v případě obou zmíněných *deskriptivních* a

evaluačních analýz odlišujících se *způsobem aplikace*, poněkud znesnadňuje jejich jednoznačnou identifikaci.

Deskriptivní analýza v bibliometrii nejčastěji poukazuje na použití deskriptivních statistik (frekvenční tabulky, tabulky podílů apod.) k popisu získaných informací týkajících se analyzovaných výsledků VaV, např. typů dokumentů, oborového zařazení, jazyka, roku uplatnění apod. Současně takto Thed van Leeuwen označuje analýzy, které pracují s podkladovými daty získanými na základě jejich obecných charakteristik jako název státu nebo vědní obor (Leeuwen, 2004, s. 375), tedy např. exportem dat za oblast přírodních věd z Web of Science. Pokročilé aplikace deskriptivní analýzy jsou pak analýzy explorační, které se blíže zaměřují na průzkum zkoumaných jevů, nebo srovnávací analýzy, zaměřené např. na srovnání publikační výkonnosti mezi státy, obory apod.

Evaluační analýza nejčastěji referuje k analýzám používaným při hodnocení vědy. Dle van Leeuwena, který takto definuje analýzy, které podkladová data získávají ze seznamů děl jednotlivých vědců a jejichž součástí je proces verifikace a konzultace zpracovatelů analýzy s autory samotnými, se od deskriptivní analýzy odlišuje vyšší mírou validity a s tím spojenou vyšší vypovídající hodnotou, umožňující vznášet hodnotící soudy (Leeuwen, 2004, s. 375). Evaluační analýzy však nemusí být prováděny pracovištěm oprávněným k vydávání závazných směrnic nebo metodických dokumentů.

Ačkoli mnozí (včetně Leeuwena) argumentují, že deskriptivní přístup je nutně evaluační, upozorníme, že mezi oběma analýzami skutečně existuje podstatný rozdíl. Zatímco deskriptivní analýzy nejčastěji pracují s kvantitativními daty a slouží především k popisu a případně k vysvětlení, predikci nebo dlouhodobému monitorování zkoumaných jevů (např. podíl odborných recenzovaných článků na pracovišti), evaluační analýzy jsou nadto zaměřeny na kvalitativní ohodnocení zkoumaného jevu a případně navržení postupů, které by vedly k jeho kvalitativnímu posunu (např. zaměření se na posílení spolupráce s konkrétními zahraničními vědci).

Leeuwen dále označuje postup *deskriptivní analýzy* jako postup *top down* (v překladu shora dolů), čímž poukazuje na rovinu, v níž jsou podkladová data získána, jako např. již uvedený vyhledávací dotaz ve Web of Science, který má vyhledat všechny výsledky v oblasti přírodních věd, omezený na výsledky z České republiky. Stejným způsobem však mohou být získána data pro výzkumné pracoviště či

vybraného autora. Důležitá je v tomto ohledu skutečnost, že nedochází k verifikaci úplnosti a správnosti nalezených výsledků. Oproti tomu *evaluační analýza*, postup *bottom up* (v překladu zdola nahoru) začíná identifikací výsledků na straně autorů, kteří mohou být součástí jakkoli rozsáhlého celku (např. fakulta). Prostřednictvím této analýzy její zpracovatel častěji odhalí různá specifika týkající se nejen autora a jeho publikačních strategií, případně schopnosti citačních databází vůbec pokrýt autorovy výsledky. Ale současně lze touto cestou výrazně lépe porozumět strukturálním schématům v oboru autora. Pakliže je vzorek takto analyzovaných autorů reprezentativní, může vyhodnocení takových informací vést k formulaci postupů vedoucích k tomu, kde a jak publikovat, případně s jakými autory navázat spolupráci nebo jak zajistit nejúčinnější strategie vzdělávání autorů. Tohoto typu analýzy se tak využívá např. při výběru nových akademických uchazečů na pracovišti nebo při posuzování odborné úrovně pracoviště.

Ať již jde o deskriptivní, či evaluační bibliometrické analýzy, lze je dále dělit dle *úrovně* na:

- *makro úroveň*, do níž spadají národní analýza, která se nejčastěji zaměřuje na vědeckou produkci jednoho státu, případně regionální analýza zaměřující se na rozsáhlý geografický region (např. střední Evropa),
- *meso úroveň*, do níž spadá analýza organizací, jako jsou výzkumné organizace, univerzity, fakulty a jiné instituce,
- *mikro úroveň*, do níž spadají analýzy individuálních autorů nebo výzkumných týmů, případně analýzy vědeckých projektů apod., a
- *meta úroveň*, do níž nejčastěji spadají sektorová analýza zaměřená např. na průmyslový, vládní nebo univerzitní sektor, případně oborová analýza.

S ohledem na výše uvedené považujeme za důležité zmínit, že zejména v případě evaluačních analýz existuje často nesoulad mezi tím, jak zpracovatelé své analýzy označují, a skutečným použitým postupem. Mnoho analýz, které jsou zpracovateli označeny za evaluační, jsou ve skutečnosti deskriptivními analýzami, neboť jejich zpracovatelé s autory nebo alespoň vedoucími týmů nevedou žádné konzultace. Jak již musí být patrné, v porovnání s deskriptivními mají evaluační analýzy výrazně blíže kvalitativním výzkumným metodám, jako jsou hloubkové

rozhovory nebo metoda expert review. Proto se v případě evaluačních analýz jedná o výrazně časově, personálně a tedy i finančně náročnější typ analýzy. Skutečně evaluační analýzy v makro úrovni tak jsou v případě rozlehlých regionů či států nepředstavitelné, nikoli však neproveditelné, např. prostřednictvím volby menších regionů nebo omezením souboru autorů pouze na excelentní autory.

Další typy bibliometrických analýz již odkazují k použitému analytickému přístupu, předmětu zájmu nebo sledovaným ukazatelům. Může jít o citační, kocitační, behaviorální, relační, síťové, oborové či jiné analýzy.

2. Hodnocení VaV v ČR

Cílem této kapitoly je popis systému hodnocení VaV v ČR, pod nímž je nejčastěji vnímána kolekce aktérů a nástrojů odrážejících vize vědních politik. Jak však uvádí Filáček, *“úkol vybudovat účinný systém hodnocení vědy a výzkumu není řešitelný pouze v rovině instrumentální, v rovině metodik a technik. Systém hodnocení musí organicky vyrůstat ze širokého kontextu vztahů vědy a společnosti a ze základny dané efektivně fungující vědeckou komunitou”* (Filáček, 2005, s. 36). Vzhledem k tomu, že se v analýze zaměřujeme na období, v němž nebyl pojem systému hodnocení VaV ještě výrazně akcentován – nebo přinejmenším ne výhradně v této instrumentální rovině – začneme v popisu systému hodnocení vědy jeho prvopočátky v období porevolučního vývoje. V této kapitole se tak zaměříme na chronologický vývoj systému hodnocení VaV, zachycujícího zásadní tendence porevolučního období, období před zavedením tzv. kafemlejnků (bude vysvětleno v kapitole 0.0.2.3.1) až po období od jeho zavedení do roku 2017. Na závěr shrneme pohledy na systém hodnocení VaV vycházející z perspektivy SHV oborů.

2.1. Porevoluční období 1989-1997

S ohledem na nově nabitě porevoluční svobody lze o nadcházejícím období jednoznačně hovořit jako o transformačním období, a to platí i z hlediska VaV. Porevoluční transformaci lze podle Provozníka a kol. vymezit na základě proběhnuvších reforem a časově ohraničit jejich dokončením na přelomu let 1996 a 1997 (Provozník a kol., 1998, s. 26).

Jako první reforma, která měla poskytnout základnu pro transformaci centralistické organizace VaV směrem k demokratické, západní organizaci, byla *strukturální rekonstrukce* předních institucí zapojených do produkce vědy, tedy v první řadě Akademie věd ČR (dále pouze AV), resp. Československé akademie věd, a univerzit. Lze říct, že první kroky transformace iniciovala AV, která – v menší míře následována univerzitami – začala s restrukturalizací vědecko-výzkumných pracovišť znamenající především radikální personální obměnu. Oproti 140 tisícům zaměstnaných ve vědě a výzkumu v roce 1989 byl jejich počet v letech 1993 a 1994 redukován až na 40 tisíc. Počet vědců s odbornými tituly mezi zaměstnanými dosahoval z počátku pouhých 7 %, i tak jejich počet během této doby klesnul přibližně o polovinu. V následujících letech začal počet zaměstnanců znova narůstat a s ním i podíl vědců na všech zaměstnancích, který v roce 1996 vzrostl na 20 % (Provazník a kol., 1998, s. 26-27). Nicméně, redukce zaměstnanců byla nejdrastičtější především v oblasti SHV, kde bylo propuštěno až 75 % zaměstnanců (Ibid, s. 29). Současně tato reforma umožnila restrukturalizaci stávajících vědeckých pracovišť (např. AV redukovala počet ústavů z 85 na 59), ale současně vznik pracovišť nových. Do roku 1997 např. vzniklo na českém území 11 nových ekonomických fakult, v rádech jednotek však přibývaly i ostatní oborově zaměřené fakulty. Restrukturalizace, k níž došlo v AV, proběhla navíc na základě prvního rozsáhlého nezávislého hodnocení vědecko-výzkumných pracovišť, v jehož rámci vedení ústavů a pracovišť posuzovalo společně se zahraničními odborníky jejich vědeckou úroveň a produktivitu. Tento model hodnocení aplikovala AV v uvedeném období dvakrát, poprvé v letech 1992-1993 a poté v letech 1994-1996. Překvapivě se navzdory radikální obměně podařilo zvýšit vědeckou produkci v impaktovaných zahraničních periodících.

Druhá reforma se týkala *legislativního rámce*, z něž vyplynuly mj. změny ve financování VaV. Přesun od centrálního přerozdělování zdrojů ke kombinaci institucionálního s účelovým financováním VaV stvrdil zákon č. 300/1992 Sb., o státní podpoře vědecké činnosti a vývoje technologií z roku 1992. Na jeho základě byly zřízeny Rada vlády pro výzkum a vývoj (dále pouze RVVI) a záhy po rozdělení Československa také Grantová agentura České republiky, které společně s rezortními grantovými agenturami měly vyvézt českou vědu z plýtvavého systému financování, které nijak nehodnotilo kvality pracovišť. RVVI je dodnes klíčovým orgánem, který byl vedle zmíněného pověřen hodnocením institucí a zajištěním

centrální evidence všech projektů a výsledků VaV financovaných ze státního rozpočtu. Dále ve stejném roce vešlo v platnost zřízení a ustanovení AV jako organizační složky státu s vlastní rozpočtovou kapitolou, který přinesl novinky s ohledem na organizační vedení instituce (jmenování předsednictva, založení akademického sněmu a dále akademické a vědecké rady), ne nepodobnému organizaci výzkumných institucí v současnosti. Současně již v roce 1990 vznikl první vysokoškolský zákon, který mj. určil vysoké školy jako výhradního poskytovatele doktorského vzdělání. Jak uvádí Šima, *“otevření doktorského studia pro VŠ v roce 1990 hrálo bezpochyby důležitou roli pro budoucí rozvoj jejich výzkumné kapacity”* (Prudký, Pabian a Šima, 2010, s. 88), přesto byl tento zákon z důvodu mnoha nepřehledností v roce 1999 revidován.

Důsledkem zmíněných reforem byl absolutní restart české vědy. Co není dosud z našeho popisu zřejmé, je skutečnost, že zejména strukturální reforma proběhla do velké míry organicky. Jak uvádí Filáček, *“tato koncepce transformace [...] vycházela z osvojení elementárních zásad, které korespondovaly s celkovým politickým a ekonomickým směřováním společnosti, ale předpokládaly, že vlastní realizace se bude opírat o iniciativu a možnosti samotných pracovníků výzkumných institucí. Průběh transformace nebyl proto centrálně řízen a měl víceméně spontánní ráz”* (Filáček, 2005, s. 13). Zatímco k pozdějším změnám souvisejícím se systémem hodnocení VaV docházelo již plně v režii RVVI, za výše popsanou transformací stála především jedinečná spolupráce mezi AV, českými univerzitami a zahraničními institucemi.

Závěrem zmíníme, že proběhnuvší transformaci stvrzující obrat české vědy ke světu dále akcelerovalo podání žádosti o členství v EU v roce 1996, které znamenalo s ohledem na VaV mj. potřebu formulace národních politik VaV a nadále přibližování ČR k průměru zemí EU v řadě ukazatelů. Jedním z nich byl například nízký podíl financování VaV na HDP země, zdaleka to však nebyl jediný nedostatek týkající se organizace VaV u nás. To dokládá např. tzv. *“Výzva na podporu vědy”* z 26. 3. 1997 zasláná členům vlády, která dále upozorňuje na prohlubování plýtvavého financování stojícího za odlivem vědců do zahraničí nebo mimo VaV (Konvalinka, 1997). Lze tak říct, že transformace rozhodně nebyl ukončena a jak uvádí Filáček, *“[v] dalších etapách transformace, jak ukazují první zkušenosti, bude docházet k obsahové restrukturační výzkumu podle hledisek společenské relevance, intelektuální excelence a změn v produkci vědění, které vedou k rozšíření role vědy*

a výzkumu při rozvoji vzdělávacího a inovačního systému a k prohloubení odborného rozhodování v politice i ekonomice” (Filáček, 2005, s. 10).

2.2. Předkafemlejnkové období 1998-2007

Jak již bylo naznačeno v závěru předchozí podkapitoly, značná část aktivit v období 1998-2007 směřovala k přípravám vstupu ČR do EU v roce 2004. To se projevilo především ve vytvoření jednotného informačního systému VaV (dále pouze IS VaVal), v jednoznačnějším vymezení úlohy vládních a rezortních pracovišť a v posílení instrumentální roviny v hodnocení VaV u nás. Dále došlo ke vzniku Technologické agentury ČR.

2.2.1. IS VaVal

IS VaVal, rozvíjející se již od roku 1994, je typem systému pojmenovaném Current Research Information Systém (dále pouze CRIS), který funguje jako centrální infrastruktura umožňující shromažďování informací o výzkumných aktivitách podporovaných z veřejných prostředků a jejich výměnu s jinými systémy. V souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. ze dne 14. března 2002 *o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje)* je účelem IS VaVal poskytovat veřejnosti a poskytovatelům úplné a závazné informace o výzkumných a tvůrčích aktivitách (programy, projekty, výzkumné záměry, výzkumné infrastruktury, veřejné soutěže a výsledky VaV) realizovaných s podporou z veřejných prostředků, včetně informací o příjemcích a poskytovatelích (subjekty) zapojených do jejich realizace. V souvislosti se změnou zákona č. 130/2002 Sb. ke dni 1. července 2009, který zrušil poskytování institucionální podpory na nové výzkumné záměry, poskytuje první z oblastí, Centrální evidence výzkumných záměrů (CEZ), informace o výzkumných záměrech ukončených do roku 2013 a jako jediná v současnosti slouží pouze jako archiv uplynulých aktivit. Další čtyři oblasti informující o nadále probíhajících aktivitách jsou:

- Centrální evidence aktivit (CEA), která eviduje informace o poskytované podpoře VaVal, a jejíž součástí je dále registr programů, příjemců, poskytovatelů a velkých výzkumných infrastruktur

- Centrální evidence projektů (CEP)
- Evidence veřejných soutěží (VES)
- Rejstřík informací o výsledcích VaV (RIV)

Zárodky IS VaVal započaly spuštěním oblasti CEP v roce 1994. V roce 1996 byla pod tehdejším názvem Registr informací o publikacích výzkumu a vývoje v rozpočtových a příspěvkových organizacích (RIP) spuštěna oblast shromažďující informace o výsledcích VaV. Oblast RIP byla následně rozšířena o další typy výsledků a v roce 1998 přejmenována na RIV. V témže roce byla zahájena činnost CEZ. K vymezení IS VaVal jako jednotného informačního systému pak došlo v roce 2002. Zbývající oblasti VES a CEA byly spuštěny v roce 2000, resp. 2010. Součástí IS VaVal jsou též nástroje pro příjemce (VaVER) a poskytovatele (ROP) dotací, které slouží jako administrační rozhraní a jsou veřejnosti nepřístupná. Evidované údaje v IS VaVal současně slouží jako podklad pro rozdělení finančních prostředků.

Závěrem upozorníme, že výsledky, které jsou předány do RIV, odpovídají všem výsledkům uskutečněným s podporou z veřejných prostředků jednotlivých poskytovatelů. RIV tedy obsahuje výsledky, které vznikly řešením projektů a výzkumných záměrů financovaných ze státního rozpočtu. Do RIV se tak nedostanou populárně naučné výsledky, články v denním tisku, učební materiály, abstrakta či závěrečné vysokoškolské práce, pakliže nevznikly se státní podporou.

2.2.2. RVVI

Rozsah povinností a kompetencí RVVI ustanovené zákonem z roku 1992 jako odborného a poradního orgánu pro oblast VaV se v souvislosti se zákonem č. 130/2002 Sb. podstatně rozšířil. RVVI dostala ve spolupráci s MŠMT k vypracování Národní politiky VaV (dále pouze NP VaV), návrh střednědobého výhledu podpory VaV a měla se účastnit jednání s poradními orgány EU. Dále byla pověřena přípravou metodiky hodnocení výzkumných organizací a výsledků ukončených programů, vedením samotného hodnocení a zpracováním priorit aplikovaného výzkumu a pravidelných analýz, z nichž první byla vypracována již v roce 1996. Vedle dalšího posílení zodpovědnosti za přípravu a návrh rozpočtu pro VaV se RVVI dále stala správcem a provozovatelem IS VaVal a rokem 1998 počínaje byla pověřena sestavením oborových komisí včetně např. komise pro společenské a humanitní vědy. NP VaV i hodnocení se dále věnujeme v podkapitolách níže.

Závěrem, jak uvádí Požárek, agenda VaV však nebyla svěřena pouze RVVI, totiž *“za implementaci politiky VaVal jsou pak zodpovědná jednotlivá ministerstva, Akademie věd ČR a příslušné [grantové] agentury. V současnosti má odpovědnost za správu veřejných prostředků pro VaVal ministerstvo obrany; zdravotnictví; zemědělství; kultury; vnitra; školství; mládeže a tělovýchovy; průmyslu a obchodu”* (Požárek, 2017, s. 25).

2.2.3. NP VaV

První NP VaV byla přijata vládou v roce 2000 a jako své hlavní cíle vedoucí k začlenění ČR do EU definuje *“zajistit pružnou obnovu [kapacit VaV], včetně rozvoje lidského potenciálu v nich působícího a zapojit tyto zdroje do řešení perspektivních potřeb občanů, společnosti a ekonomiky ČR”* (Úřad vlády České republiky, 2000). Jak bylo uvedeno v podkapitole výše, její vytvoření se týkalo RVVI, která v NP VaV přenesla tvorbu koncepčních dokumentů také na samotné instituce. K tomu měl vést především aktivní sběr dat o výzkumných projektech a výsledcích a jejich pravidelná analýza. Dále bylo navrženo dokončení transformace ústavů AV a rezortních ústavů podobným způsobem, k němuž došlo v případě vysokých škol. Především však došlo, alespoň co se týče organizace VaV, k závazku postupného navyšování podílu financování VaV na HDP České republiky.

V rámci NP však došlo i k formulaci tzv. systémových priorit (zvýšení výkonnosti a efektivity, rozvoje kapacit a spolupráce mezi jednotlivými oblastmi a institucemi s důrazem na mezinárodní spolupráci), které měly přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti tuzemské VaV. V tomto ohledu byla potvrzena nadcházející orientace od vstupů (finančních prostředků a pracovníků) k výstupům, tedy výsledkům VaV a jejich přínosu pro člověka, společnost, ekonomiku, vzdělanost a poznání. K jisté změně orientace došlo i v otázce výzkumu. Ačkoli byla v NP potvrzena nepostradatelná role základního výzkumu pro společnost (a došlo též k formulaci témat tzv. orientovaného základního výzkumu, který měl být pokryt až 75 % státní podpory VaV), od roku 2000 můžeme spatřovat další sílení důrazu na aplikovaný výzkum a podporu inovačních aktivit (Filáček, 2005, s. 56). Ten ještě posílil vstup ČR do EU a přihlášení se ke strategii Evropské rady o potřebě vytvoření celosvětově vysoce konkurenceschopné ekonomiky a šíření výsledků VaV do praxe.

NP VaV z roku 2000 se stala východiskem pro následující národní politiky (2003, 2009, 2015, 2019), kterým se však nebudeme podrobně věnovat. Zmíníme pouze, že zejména pozdější národní politiky se zaměřily na zvýšení akceschopnosti prostřednictvím formulování jasných opatření a následného vyhodnocování jejich úspěšnosti.

2.2.4. Hodnocení VaV

Na úvod zmíníme, že nejčastěji se pod pojmem systému hodnocení vědy rozumí především jeho dílčí složka, a to hodnocení vědecko-výzkumných institucí, projektů, tvůrců nebo výsledků VaV, případně na často aktualizované metodické dokumenty, které tento postup vymezují. Důvodem je, že se jedná o oblast celého systému, která slouží k přímému posuzování VaV, na jehož základě dochází také k přerozdělování finanční podpory mezi daná pracoviště a tvůrce. Zjednodušeně lze tedy říct, že podoba a závěry hodnocení VaV mají přímý vliv na každého (přínejmenším odborného) pracovníka VaV a tudíž na podobu VaV u nás jako takových.

Obecně lze hodnocení VaV popsat jako dlouhodobé, multikriteriální a soustavné posuzování vědecké produkce na území ČR, které má dalekosáhlé důsledky na motivační a hodnotovou strukturu vědecko-výzkumných pracovníků. Ačkoli především u publikačních výsledků (odborné články a knihy nebo statě ve sbornících) je již jeden posuzující element zabudován, totiž proces peer review, tento pochopitelně není vhodný pro všechny potřeby. Jak bylo uvedeno v kapitole 1.4, do procesu hodnocení vědy se stále více zapojují různé bibliometrické metody, jejichž účinnost je např. v případě SHV oborů nesrovnatelně nižší v porovnání s dalšími vědními oblastmi.

Jak již bylo zmíněno, první nezávislé hodnocení ještě před rozdělením Československa aplikovala AV, jejíž postup stál předlohou pro následné hodnocení všech vědeckých institucí. Prvním závazným dokumentem jsou *Pravidla hodnocení výzkumných záměrů a výsledků organizací pro poskytování institucionální podpory výzkumu a vývoje* přijaté vládním usnesením č. 281 ze dne 22. dubna 1998, který stanovuje zvýšení úrovně institucionálně podporovaného VaV jako hlavní cíl hodnocení. Těmito pravidly je zdůrazněna role IS VaVaI pro hodnocení, vědecké instituce totiž skrze poskytovatele podpory předávají své výstupy do RIV a ostatních

příslušných oblastí, které jsou podkladem pro hodnocení. Součástí pravidel je také zmíněné přenesení formulace koncepčních dokumentů na samotné instituce ve formě tzv. výzkumných záměrů, které jsou v případě univerzit vypracovávány na úrovni jednotlivých fakult na období pěti let, a kterými mají instituce vystihnout vlastní specifickou pozici. Pětiletý cyklus se pak týká také samotného hodnocení.

K prvnímu celonárodnímu hodnocení výzkumných záměrů a výsledků organizací došlo v letech 1999-2001, závěry z nějž jsou součástí *Analýzy dosavadního vývoje a stavu výzkumu a vývoje v České republice a jejich srovnání se zahraničím* z roku 2002 (Analýza, 2002), přičemž obdobné analýzy dodnes vychází každý rok. Výsledky hodnocení se zde nebudeme dále věnovat, pouze zmíníme, že od roku 2002 došlo poprvé k jejich zohlednění při stanovování výše rozpočtu institucí.

2.2.5. Metodika 2004

První z řady dokumentů přímo rozhodujících o tom, jaké typy výsledků VaV budou podpořeny institucionální podporou (dále pouze Metodiky), vznikla v roce 2004 *Metodika hodnocení výzkumu a vývoje a jeho výsledků*. Aby omezila množství zadávaných údajů, omezila Metodika 2004 výběr výsledků na vysoce kvalitní výsledky, tedy v rámci publikačních výsledků na články v impaktovaných a recenzovaných periodících, které dále vymezila seznamem, knihy a kapitoly v odborných knihách a cizojazyčné recenzované sborníky (a české pro SHV obory). Dále v rámci nepublikačních výsledků omezila výběr na výsledky s právní ochranou (patenty, průmyslové a užité vzory, odrůdy, plemena, licence apod.), aplikované výstupy a ostatní výstupy schválené programy VaV (výzkumné zprávy apod.). Současně Metodika 2004 nastavila kvantitativní hodnotící kritéria, které standardizovala pro každou vědní oblast, a stanovila, že se od následujícího výzkumného období budou hodnotící kritéria postupně promítat do návrhů rozdělování podpory VaV. V souladu s NP VaV bylo také zdůrazněno, že při hodnocení institucí bude také zhodnocována jejich schopnost získávat podporu ze soukromého sektoru.

Hodnocení VaV mělo probíhat jak průběžně (ex ante), tak ex post, přičemž ex post hodnocení bylo především založeno na těchto kvalitativních kritériích a bylo zaměřeno na hodnocení výstupů VaV za uplynulých pět let. Jak je uvedeno v

nezávislé zprávě Technopolis, Metodika 2004 “zavedla [...] princip kvantitativního hodnocení výzkumu, přičemž zdůrazňovala důležitost respektovat rozdílnosti mezi vědními obory. Není ale řečeno jasně, jaký by měl být poměr mezi kvantitativním a kvalitativním hodnocením” (Arnold, Závěrečná zpráva č. 3, 2011, s. 37). V následujících obdobích docházelo k úpravám týkajících se kvantitativních hodnotících kritérií, a i přesto, že došlo i na úpravy těch kvalitativních, dominantní role při hodnocení byla přisouzena těm kvantitativním. Nejvýznamnějších změn v této souvislosti doznala až Metodika 2017+.

2.2.6. Metodiky 2005-2007

Již v Metodice 2005 bylo jednoznačněji specifikováno, jaké typy výsledků budou podporovány, resp. za které typy výsledků budou instituce odměňovány. S výraznějšími změnami však v tomto ohledu přišly až Metodiky 2008-2011. Jelikož však i nadcházející Metodiky definici typů dokumentů rok od roku měnily, vystačíme si s vymezením z kapitoly 1.2, z důvodu potřeby sjednocení těchto definic pro účely zhotovení analýzy pak dále v kapitole 4.2.2.3. V Metodikách 2005 a 2007 dále došlo ke zpřesňování vah kvalitativních kritérií zejména v podobě obodování každého typu dokumentu, v případě impaktovaných článků v závislosti na hodnotě impakt faktoru periodika. Metodika 2007 pak poprvé zohlednila specifickou pozici SHV mezi ostatními oblastmi a definovala váhy samostatně pro SHV a pro ostatní vědní oblasti. Posledně, Metodikou 2007 došlo k začlenění softwaru, metodik, specializovaných map s odborným obsahem a výsledků promítnutých do právních předpisů k podporovaným typům a k vyčlenění nehodnocených výsledků, mezi které patřily audiovizuální tvorba, organizace konferencí, workshopů a výstav a výzkumné zprávy, které byly z hodnocení vyřazeny tehdy, nebyly-li součástí očekávaných a požadovaných výsledků schválených programů VaV. Ačkoli v následujícím období docházelo k přesnějšímu definování požadovaných hodnocených typů výsledků, výčet nehodnocených, resp. nebodovaných výsledků zůstal nezměněný.

2.3. Kafemlejnkové období 2008-2017

Hodnocením na základě Metodiky 2007, uvedené v předcházející podkapitole, bylo započato deset let tzv. *kafemlejnkové období*. Pro účely logického

časového dělení, které jsme použili v analýze, budeme k výše popsanému období let 1998-2007 referovat jako k tzv. *předkafemlejnkovému období*. Obecný princip hodnocení VaV jsme osvětlili v předchozí kapitole, v této kapitole budeme pokračovat vysvětlením pojmu kafemlejnky a bližší charakteristikou vybraných Metodik.

2.3.1. Tzv. kafemlejnky

Jak bylo naznačeno v závěrečných dvou podkapitolách předchozí kapitoly, Metodiky 2004-2007 zavedly kvantitativní hlediska hodnocení VaV, z nichž to nejdůležitější spočívalo v zdefinování vah vybraných typů dokumentů. Zásadní změna, k níž došlo na přelomu obou období, bylo představení specifického systému přerozdělování financí (označovaného jako Výkonově podmíněného systému podpory výzkumu) založeného na uvedených vahách, resp. na bodech, které byly na jejich základě uděleny. Tento specifický systém byl záhy poněkud pejorativně pojmenován jako *kafemlejnky*, toto označení se však postupem času vžilo i mezi představiteli RVVI. Jak uvádí Požárek, *“přezdívá se mu tak, zjednodušeně řečeno, pro mechanický přepočít bodů na peníze”* (Požárek, 2017, s. 31). Způsob, jakým se přerozdělovaly finance v tomto období byl totiž skutečně založen na sběru výsledků v RIV, jejich obodování dle typu dokumentu, součtu bodů a přidělení finanční hodnoty jednomu bodu, a prostého přepočtu (*přemletí*) získaného počtu bodů na finance, které byly následně uděleny poskytovateli, resp. od roku 2010 přímo instituci. Zmíníme, že tento systém byl narušil od ostatních zemí, které tento systém používají, aplikován na přerozdělení veškeré institucionální podpory, na všechny typy výzkumných organizací a na základě pouhého počtu typově rozdělených výsledků, jak systému vytýká též nezávislý audit (Arnold, Závěrečná zpráva č. 3, 2011, s. 4). V této souvislosti je však potřeba zmínit, že např. AV se tímto systémem, resp. jeho součástí spočívající v přepočtu financí, výrazně neřídila a hodnotila své vědce dle vlastního systému hodnocení.

Jak uvádí jeden ze zakladatelů kafemlejnky, který se na jeho přípravě spolupodílel v letech 2003-2005, Václav Hořejší, *“je dobré si ale uvědomit, že v “předkafemlejnkové” době se často jako měřítko výzkumné produktivity používal prostě celkový počet publikací stylem “kus jako kus”, bez ohledu na to, jestli se jednalo o články ze světově prestižního časopisu nebo z “Podbrdských rozhledů”*

(Hořejší, 2016)”. Domníváme se, že uvedená citace vhodně poukazuje na ústřední cíl kafemlejnu, tedy potřebu identifikace pracovišť, která nejen produkují výsledky, ale která především produkují výsledky v požadované kvalitě. Tento údaj pak měl přislíbit vhodnější systém přerozdělování a koncentrace financí v institucích, resp. pracovištích, které produkují obzvláště kvalitní výsledky. Absence expertního zhodnocení těchto údajů a specifických potřeb na úrovni pracovišť však v důsledku přispěla pouze k zakonzervování průměrné kvality vědecké produkce u nás z předkafemlejnového období. Nadto však přispěla k prohloubení důležitosti vědecké produktivity, neboť vědci své instituci přinesly nejvíce financí produkcí většího počtu průměrných výsledků než menšího počtu kvalitních výsledků. Současně se na adresu vědecké produkce u nás s ohledem na kafemlejnové období výrazněji začalo používat hesla *publish-or-perish* (v překladu *publikuj nebo zhyň*), neboť pro instituci mohly být jiné publikační strategie (jako např. směřování svých vědců k produkci vysoce kvalitních výsledků) když už ne likvidační, tak přinejmenším silně omezující. Závěrem, nastavení kafemlejnu mělo důsledek na vědeckou produkci ve všech vědních oblastech, přesto se některá jeho specifika dotýkala nejsilněji SHV oborů, čemuž se věnujeme v závěrečné podkapitole 0.0.2.4.3 níže.

2.3.2. Vývoj Metodik 2008-2017

V období 2008-2017 opět docházelo ke změnám v systému hodnocení vědy v pravidelně vydávaných Metodikách. Ve všech Metodikách docházelo ke zpřesňování definic požadovaných typů výsledků a k úpravám vah hodnocených výsledků, proto dále upozorníme pouze na strukturální odlišnosti uvedených Metodik.

Metodika 2008 přinesla výraznější změnu s ohledem na SHV obory. Odlišné plošné bodové ohodnocení pro všech 17 SHV oborů omezila na 10 z nich, které byly zařazeny do Národního referenčního rámce excelence. Metodika 2009 pouze upřesnila, že bodové hodnocení se bude udělovat dle roku uplatnění výsledku, nikoli dle roku vložení výsledku do RIV.

Metodika 2010 přinesla dvě změny. Diferencovala typ článku v periodiku na článek v prestižním impaktovaném periodiku (Nature, Science), článek v jiném impaktovaném periodiku indexovaném Web of Science, článek v neimpaktovaném

periodiku indexovaném ve SCOPUS nebo ERIH a článek v českém recenzovaném periodiku. Dále zavedla využití výstupů hodnocení k přerozdělování financí vedle poskytovatelů také u výzkumných organizací (u VŠ pak samostatně pro fakulty). Nevzala však v potaz jejich právní formu, účel zřízení, zaměření výzkumu ani jejich oborová specifika.

Metodika 2013, která se týkala hodnocení až do roku 2016, pak zavedla zásadní změny v hodnocení. Rozdělila hodnocení do tří pilířů (Oborové hodnocení publikačních výsledků, Hodnocení kvality vybraných výsledků a Hodnocení patentů a nepublikačních výsledků), na jejichž základě bylo zavedeno bodování aplikovaných výsledků na základě vysoutěžené podpory, nikoli na základě jejich počtu. Dále bylo zavedeno peer-review hodnocení vybraných publikačních výsledků oborovými verifikačními a hodnotícími panely a expertními panely. Jako nejzásadnější bylo však odstranění vazby na financování výzkumných organizací.

Upozorníme, že v roce 2011 byl ukončen nezávislý mezinárodní audit systému hodnocení od společnosti Technopolis, na nějž v této práci na několika místech odkazujeme. Závěry auditu, který upozornil na závažné nedostatky systému hodnocení, však nebyly v prvním roce nijak reflektovány, proto vznikl navazující Individuální projekt národní pro oblast terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje (zkratka IPn Metodika) realizovaný MŠMT ve spolupráci s RVVI a její Komisí pro hodnocení výsledků, jehož cílem bylo vytvoření návrhu nového systému hodnocení vědy. Projekt byl ukončen v roce 2015 a ačkoli jeho zjištění byly tedy využity až v Metodice 2017+, již během doby řešení projektu měl značný vliv. Metodika 2013 se tak považovala za přechodnou metodiku do doby, než bude k dispozici návrh nové metodiky.

Metodika 2017+ (zkráceně M17+) je první z metodik, jejíž zaměření směřuje výhradně k hodnocení, nikoli financování VaV. M17+ vedle závěrů projektu IPn Metodika vychází z hodnocení pracovišť provedeného v AV a hodnocení provedených v letech 2013-2016 na základě Metodiky 2013. Jelikož se jedná o zcela nový systém hodnocení, mezi roky 2017-2019 probíhala implementační fáze tohoto projektu, pravidelné kompletní hodnocení bylo započato až v roce 2020. Mezi nejzásadnější odlišnosti M17+ vůči předchozím Metodikám patří posuzování kvality výzkumných organizací v pěti modulech: Kvalita vybraných výsledků, Výkonnost výzkumu, Společenská relevance výzkumu, Životaschopnost/Viabilita a Strategie a koncepce. Silněji, než Metodiky předchozí, je také M17+ zaměřena na hodnocení

mezinárodní spolupráce. Současně M17+ využívá nejen bibliometrické analýzy a odborných panelů, ale také vzdálených recenzí u oborů, kde bibliometrie není relevantní. Další změnou M17+ je přechod na oborovou klasifikaci OECD dle Frascati manuálu, k níž byl vypracován převodník (Úřad vlády, 2018). Závěrem lze říct, že vzhledem k nabíhání M17+ rokem 2017 končí kafemlejnkové období.

2.4. SHV v kontextu systému hodnocení vědy

V této podkapitole se nejprve zaměříme na problematiku klasifikace SHV oborů vyplývající z Metodik. Následně popíšeme specifikace SHV ve srovnání s publikačními strategiemi v ostatních vědních oblastech a shrneme podstatu kritických ohlasů v kontextu systému hodnocení vědy. Závěrem upozorníme na vliv a možné důsledky na vědeckou produkci v těchto oborech.

2.4.1. Klasifikace SHV oborů

Upozorníme, že problematika klasifikace vědních oblastí do oborů, případně oborových skupin, se obecně týká všech vědních oblastí. Zejména u nově vznikajících oborů je jejich zařazení do existujících skupin, potažmo vědních oblastí, obtížným úkolem. Dalším omezením je skutečnost, že výsledky VaV musí být přiřazeny vždy jednomu, dominantnímu oboru, který často zastírá interdisciplinární charakter výsledku. Domníváme se, že v kontextu systému hodnocení vědy však problematika klasifikace SHV oborů заслужuje bližší rozbor, neboť přinejmenším do doby zavedení OECD klasifikace dle Frascati manuálu v roce 2017 byla nekonzistentní a mohla mít vážné důsledky na identifikaci jednotlivých oborů jak uvnitř, tak směrem k širší veřejnosti. Výčet SHV oborů dle RIV zobrazuje následující Tabulka 1, jejíž součástí jsou též zkrácené tvary používané v průběhu práce.

Tabulka 1: Pojmenování SHV oborů dle RIV včetně označení

Označení	Obor	Zkrácený tvar
AA	Filosofie a náboženství	<i>AA – Filozofie</i>
AB	Dějiny	<i>AB – Dějiny</i>
AC	Archeologie, antropologie, etnologie	<i>AC – Archeologie</i>
AD	Politologie a politické vědy	<i>AD – Politologie</i>
AE	Řízení, správa a administrativa	<i>AE – Řízení</i>
AF	Dokumentace, knihovnictví, práce s informacemi	<i>AF – Knihovnictví</i>

AG	Právní vědy	<i>AG – Právo</i>
AH	Ekonomie	<i>AH – Ekonomie</i>
AI	Jazykověda	<i>AI – Jazykověda</i>
AJ	Písemnictví, mas-media, audiovize	<i>AJ – Písemnictví</i>
AK	Sport a aktivity volného času	<i>AK – Sport</i>
AL	Umění, architektura, kulturní dědictví	<i>AL – Umění</i>
AM	Pedagogika a školství	<i>AM – Pedagogika</i>
AN	Psychologie	<i>AN – Psychologie</i>
AO	Sociologie, demografie	<i>AO – Sociologie</i>
AP	Městské, oblastní a dopravní plánování	<i>AP – Plánování</i>
AQ	Bezpečnost a ochrana zdraví, člověk-stroj	<i>AQ – Bezpečnost</i>

Prvním z problematických rozhodnutí bylo spojení společensko-vědních a humanitně-vědních, potažmo uměleckých oborů do jedné vědní oblasti. Kdy k tomuto dělení došlo jsme nebyli schopni ověřit, patrně však v době počátků IS VaVal. Distinkce specifických znaků těchto tří podstatně odlišujících se oblastí vědecké a tvůrčí práce tímto byla zásadně ovlivněna. Jisté řešení přinesl přesun k OECD klasifikaci v roce 2017, která odděluje Společenské vědy (skupina 5) a Humanity a umění (skupina 6) do dvou separátních vědních oblastí. Umělecké obory jsou součástí samostatné oborové skupiny.

Nicméně, do roku 2017 patřily tři zmíněné skupiny oborů do skupiny A, označované jako společenské vědy. Skupina 17 oborů byla zasazena do sekce Metodiky 2007, která vymezovala bodové váhy. Již v Metodice 2008 však počet 17 oborů, jichž se zmíněná sekce týkala, klesl na 10 oborů, které byly vymezeny tzv. Národním referenčním rámcem excelence (dále pouze NRRE). Jednalo se o obory *AA – Filozofie*, *AB – Dějiny*, *AC – Archeologie*, *AD – Politologie*, *AE – Řízení*, *AG – Právo*, *AI – Jazykověda*, *AJ – Písemnictví*, *AL – Umění* a *AM – Pedagogika*, které byly označeny jako národně orientované a jejichž úspěchy se neměly hodnotit podle mezinárodních pravidel. Důvody, které vedly k vynechání ostatních oborů *AF – Knihovnictví*, *AH – Ekonomie*, *AK – Sport* a *AO – Sociologie* z NRRE nebyly ozřejměny. Tato klasifikace trvala konzistentně od roku 2008 do roku 2012.

Počínaje Metodikou 2013 však došlo k dalším úpravám této klasifikace. Jak je uvedeno v analýze: *“od roku 2013 jsou Společenské a humanitní vědy rozčleněny do tří podskupin podle publikačních zvyklostí, což přineslo značné problémy v oblasti zabezpečení jejich kvalifikovaného posouzení formou peer review, které pro ně nakonec předepisuje Metodika”* (Analýza, 2017, s. 82). Důvody rozdělení do

skupin, resp. zmíněné charakteristiky publikačních zvyklostí, zůstaly opět neozřejmeny. Tyto skupiny byly charakterizovány následujícím způsobem:

- *SHVa: Národní humanitní vědy s obory AB – Dějiny, AG – Právo, AI – Jazykověda, AJ – Písemnictví, AL – Umění*
- *SHVb: Mezinárodní humanitní vědy s obory AA – Filozofie, AC – Archeologie, AD – Politologie, AE – Řízení, AM – Pedagogika*
- *SHVc: Společenské vědy s obory AF – Knihovnictví, AH – Ekonomie, AK – Sport, AN – Psychologie, AO – Sociologie, AP – Plánování, AQ – Bezpečnost, GA – Zemědělská ekonomie*

Opět bez odůvodnění byl mezi společenské vědy (*SHVc*) přidán 18. obor *GA – Zemědělská ekonomie*, který byl do té doby součástí zemědělských věd. Především však výčet humanitních věd (*SHVa, SHVb*) a výčet společenských věd (*SHVc*) nekoresponduje s oborovým zaměřením oborů *Právo, Politologie, Řízení a Pedagogika*, které dle OECD a současně dle předchozích RIV klasifikací patřily pod společenské, nikoli humanitní vědy. Toto dělení trvalo konzistentně od roku 2013 do roku 2016.

Počínaje Metodikou 2017 klasifikace dle RIV následně nahradila OECD klasifikace dle Frascati manuálu (Úřad vlády, 2018), která obnažila další problém RIV klasifikace, a to částečná vnitřní nesoučinnost s OECD klasifikací. Zaměříme se pouze na skupiny 5. Social Sciences a 6. Humanities and the Arts, uvedené ve sloupci Vědní oblast. Rozhodující pro nás bude poslední sloupec RIV (Dominující vazba), který k oborům Detailed FORD, případně oborovým skupinám FIELDS OF RESEARCH AND DEVELOPMENT (FORD) přiděluje RIV obory. První problematická situace nastává u oborové skupiny FORD 5.2 *Economics and Business*, pro niž jsou přiděleny obory *AH – Ekonomie* a *GA – Zemědělská ekonomie*. Problematické jsou dále obory Detailed FORD 50404. *Antropology, ethnology*, resp. 60102. *Archeology*, pro něž je shodná dominující vazba v oboru *AC – Archeologie*. Dále se mezi společenské vědy nyní dostává 19. obor *DE – Zemský magnetismus, geodesie, geografie*, a to do oboru 50701. *Cultural and economic geography*. Při bližším pohledu zjistíme, že mezi oběma skupinami nefiguruje obor *AQ – Bezpečnost*, který má nyní vazbu ve vědní oblasti 3. *Medical and Health Sciences*, konkrétně v oboru 30305 *Occupational health*. U oborů *AF – Knihovnictví, AK – Sport* a *AL – Umění* si pak všimneme, že podobně jako obor *AC*

– *Archeologie* mají vazbu ve dvou vědních oblastech. Závěrem zůstává nejasné, jak se budou analyzovat výsledky, které budou mít uvedenou pouze vazbu na oborovou skupinu 5.9 *Other social sciences*, resp. 6.5 *Other Humanities and the Arts*.

Zmíněné problémy přechodu mezi klasifikacemi lze řešit, otázkou však zůstává, s jakými ztrátami. V případě některých oborů nastane přerušení jejich kontinuity. U jiných, dosud neevidovaných oborů naopak začne nové období jejich evidence. Je otázka, zdali z těchto změn pro tvůrce v daných oborech vyvstanou potíže nebo jim naopak nová klasifikace v různých ohledech pomůže. Tyto problémy se však s jistotou projeví při analýze. Způsob, jakým jsme tyto problémy řešili v analýze, která je součástí diplomové práce, popisujeme v kapitole 4.2.2.2. Na závěr upozorníme, že přechod mezi klasifikacemi umožnil srozumitelnější dělení SHV oborů, kterým se řídíme také v analýze, na:

- Společensko-vědní obory, skupina 5 (celkem 11 RIV oborů): *AD – Politologie a politické vědy, AE – Řízení, správa a administrativa, AF – Dokumentace, knihovnictví, práce s informacemi, AG – Právní vědy, AH – Ekonomie, AM – Pedagogika a školství, AN – Psychologie, AO – Sociologie, demografie, AP – Městské, oblastní a dopravní plánování, AK – Sport a aktivity volného času a AQ – Bezpečnost a ochrana zdraví, člověk-stroj*
- Humanitní obory, skupina 6 (celkem 6 RIV oborů): *AA – Filosofie a náboženství, AB – Dějiny, AC – Archeologie, antropologie, etnologie, AI – Jazykověda, AJ – Písemnictví, mas-media, audiovizie, AL – Umění, architektura, kulturní dědictví*

2.4.2. Specifika SHV oborů

Na některá specifika SHV oborů, k nimž byla přijata opatření, upozorňujeme výše při popisu jednotlivých metodik. Pro shrnutí, v roce 2007 byla pro hodnocení výsledků SHV oborů formulována odlišná hodnotící kritéria, zohledněn byl také minimální počet impaktovaných periodik ve Web of Science pro mnoho SHV oborů a mezi hodnocené zdroje se zařadila periodika indexovaná ve SCOPUS, ERIH a v Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v ČR. V prvním případě šlo o plošné (později však omezené na 10 ze 17 SHV oborů) opatření, s ohledem na obě opatření však lze říct, že vyplývají z výrazně omezenějších

možností publikování SHV tvůrců. Důvody se oborově liší, nicméně pro mnohé z nich jednoduše neexistuje dostatečné množství periodik (o to méně těch indexovaných v citačních databázích). Částečně s tím souvisí i skutečnost, že vědecká práce v SHV oborech může trvat déle, než v ostatních oblastech, proto byla bodová ohodnocení stanovena výše než u ostatních oblastí.

Blíže se na specifika zaměřuje Vorel (Vorel, 2016). Ačkoli jeho článek odráží publikační strategie v oboru *AB – Dějiny*, specifika v něm popsána se týkají také jiných humanitních (*AA – Filozofie; AC – Archeologie; AI – Jazykověda; AJ – Písemnictví*) a společenských (*AG – Právo; AM – Pedagogika; AN – Psychologie; AO – Sociologie*) oborů. Vorel ve svém článku uvádí: *“[v] historických vědách je tradičně považována za nejhodnotnější výsledek autorská knižní monografie, ve které se koncentruje často mnohaletý základní pramenný a interpretační výstup, nikoli časopisecké články, které jsou obvykle důležitými, ale přeci jen dílčími výstupy autorského historického výzkumu, dlouhodobě směřovaného obvykle až k souhrnné knize,“* (Vorel, 2016, s. 124) a udává, že odborné knihy nelze kvůli výrazně delší době citovanosti hodnotit bibliometrickými ukazateli. Dodáme, že dalším problémem odborných knih je jejich obecně nízká míra indexovanosti v citačních databázích, která bibliometrickou analýzu dále komplikuje. Jako druhé specifikum pak vidí *“skutečnost, že jako zvláštní typ výstupu byl definován „článek ve sborníku“, ale „sborníkem“ se z definice rozuměly jen publikační výstupy sborníkového typu, evidovaného v databázi [Web of Science] – tedy znovu hlavně publikace spíše technického či přírodovědného charakteru, publikované převážně anglicky. Naprostá většina běžných českých konferenčních sborníků tuto definici splňovat nemohla, proto z hodnocení vědy a výzkumu fakticky vypadl jeden významný oborový segment publikační činnosti”* (Vorel, 2016, s. 130). Na související aspekt upozorňuje také egyptolog a archeolog Bárta: *“[p]roč mám vysvětlovat, že nejvýznamnější konference v našem oboru se konají v Praze a ne v obdivovaném zahraničí?”* (Vědci posuzují nový systém hodnocení vědy, 2017).

Dalším specifikem SHV oborů je odlišná povaha nepublikačních (resp. aplikovaných) výsledků. Narozdíl od ostatních oblastí se mezi nimi významně objevují mj. organizace konferencí, workshopů a výstav a ostatní výsledky, které systémem hodnocení vědy nebyly bodovány. Jak dále uvádí Stöckelová, *“později byly zařazeny i další typy výsledků, které více odpovídaly produkci v sociálních, případně humanitních vědách, jako uplatněná metodika, výsledky promítnuté do*

právních předpisů a norem či autorizovaný software [...]. Definované aplikované výstupy nadále zachycovaly jen malou část působení sociálních vědců mimo akademickou půdu, které jim dává smysl a které považují za integrální součást své práce” (Stöckelová, 2012, s. 17).

2.4.3. Vliv systému hodnocení vědy

Přestože třeba v případě přírodovědných oborů se kafemlejek dle děkanů projevil jako výrazně motivační systém, který vedl k diferenciaci pracovišť a týmů (Stanovisko děkanů, 2012), jako nevhodný pro SHV, technické a matematické obory opakovaně označovaly kafemlejek řady osobností (Hořejší, 2016; Vědavýzkum.cz, 2018). Navzdory tomu nejhlásitější kritika na kafemlejek, resp. ještě před jeho zavedením na předchozí systém hodnocení vědy, se ozývala pravidelně ze stran SHV oborů.

Kvůli přezíravému postoji vůči specifickým SHV oborů adresovalo osm děkanů v roce 2007 dopis předsedovi vlády a RVVI (Děkani, 2007), na systematické odsouzení SHV výzkumu na druhou kolej a dlouhodobé podfinancování však upozorňovala Asociace děkanů také v roce 2010 (Vzdělávání a věda musí být skutečnou prioritou. Apel Asociace děkanů filozofických fakult, 2010), ale řada dalších také v následujících letech (např. Münich, 2017). O tom, že zmíněné výtky směrem k systému hodnocení vědy s ohledem na SHV platí na vysokých školách, ale již ne na AV, která se odmítla řídit kafemlejnem při financování svých ústavů, pak psal Chýla (Chýla, 2017).

U SHV oborů je však v kontextu výkonově podmíněného systému hodnocení vědy poukazováno na jiné možné důsledky, a to přizpůsobení publikačních strategií tak, aby vyhovovaly nastavenému systému. Zdůrazníme, že v tomto ohledu se může jednat na zcela přirozenou a žádoucí adaptaci na nastavené kritéria. V jiných případech však také na eticky či morálně problematické uzpůsobení se, motivované kompetitivní snahou zisku bodů, která v určitých případech může být v rozporu s vědeckým posláním. Takovým případem, odsouzeným Etickou komisí Univerzity Karlovy (Stanovisko etické komise, 2016), byla například kauza Strielkowského z roku 2015, kdy autor Institutu komunikačních studií a žurnalistiky Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy publikoval pod falešnou identitou a zneužil jména věhlasné zahraniční univerzity za účelem zvýšení vlastní věrohodnosti. Ačkoli jako neetické v

jeho případě nebylo označeno publikování u tzv. predátorských vydavatelů, to jsou společně s vytvářením tzv. citačních kartelů dalšími projevy uzpůsobování publikačních strategií za účelem posílení pozice tvůrce nebo pracoviště v kvantitativních ukazatelích.

Na další případ uzpůsobení publikační strategie, tentokrát v rámci “hracích pravidel” (tzv. *gaming*) nastaveného systému, pak upozorňuje Vorel: *“právě absence jakéhokoli kvalitativního kritéria se ukázala být hlavní slabinou tohoto nového českého systému [...]. To se začalo brzy projevovat zvláště u knih, kdy začal mezi předkládanými výsledky výrazně početně růst podíl malých knih o nevelkém rozsahu, blížícím se limitní hranici definice výsledku (50 tištěných stran). To byla pochopitelně logická evoluční reakce části oborové komunity na chybu v systému, který bodově (a následně i finančně) hodnotil kompilační brožurku s minimální vnitřní vědeckou hodnotou, sepsanou za pár dní (pokud splňovala formální kritéria definice druhu), stejně, jako náročnou monografii o mnoha stovkách stran, vydanou třeba i v cizím jazyce, na které autor pracoval řadu let”* (Vorel, 2016, s. 130). Mezi další strategie, jak uvádí Linková, patří *kamufláž* (kamuflování jednoho výsledku za jiný, který se boduje), *obcházení* (pokračování v tom, co chcete dělat, a zároveň vytvářením bodovaných výsledků), *salámové publikování* (účelové zkracování komplexního díla do menších), *švindlování* (publikování stejného, avšak různě přetvořeného výsledku v rozdílných dokumentech) a vytváření výstupů, které se bodují i bez vysoké kvality, jako software, odborné specializované mapy, prototypy a české patenty (Linková, 2014, s. 84). Ze studie Linkové je však patrné, že nelze výše uvedené strategie přisuzovat paušálně (a již vůbec ne paušálně pouze SHV tvůrcům), neboť popsala také zcela odlišné vyrovnávací mechanismy s nastavením systému hodnocení vědy.

3. Použité metody

V rámci metodické části práce postupně charakterizujeme oblast použitých datových zdrojů a sledovaných ukazatelů, jichž jsme využili v deskriptivní bibliometrické analýze, jejíž závěry jsou prezentovány v závěrečné kapitole této práce. Zmíníme, že zvolenou metodu blíže charakterizujeme již v kapitole 1.4.1, ve stručnosti se jedná o metodu, jejímž cílem je prostřednictvím kvantitativních ukazatelů charakterizovat stav, resp. vývoj sledovaných ukazatelů vědecké

produkce. Na závěr kapitoly stručně uvedeme popis zpracování dat a použité statistické analýzy. Upozorníme, že uvedené charakteristiky, které jsou součástí této kapitoly, byly využity vedle analýzy též k ověření použitelnosti dat v kapitole 4.

3.1. Charakteristika datových zdrojů

Pro účely zkoumání vědecké produkce lze využít řady dostupných datových zdrojů, jejichž prostřednictvím jsou data poskytována koncovému uživateli. Dvěma kritérii pro výběr zdrojů použitých v analýze byla nutnost bezplatného získání datových sad, a požadavek, aby data obsahovala informace o významném počtu výsledků VaV tvůrců výzkumných organizací v ČR v oblasti SHV. Zejména s ohledem na kritérium týkající se společensko-vědních a humanitních výsledků VaV nemohly být vzhledem k nízké reprezentaci těchto výsledků do výběru zařazeny mnohé zdroje, které jsou jinak hojně používané k analýzám vědecké produkce, např. Web of Science, SCOPUS nebo Google Scholar. Tyto nebo i jiné datové zdroje nejsou se stanovenými kritérii v souladu také z důvodů neindikování vědní oblasti výsledku (Google Scholar, BASE) nebo placeného či jinak ztíženého přístupu k velkému množství dat (Web of Science, SCOPUS, Dimensions, Microsoft Academic), ale i z důvodů nedostatečného pokrytí výsledků určitých typů dokumentů (odborných knih nebo typů nepublikačních výsledků), nízké reprezentace výsledků v regionálních jazycích nebo omezeným množstvím ztotožnění evidovaných výsledků s jinými datovými zdroji.

Datové zdroje, které jsou v souladu se stanovenými kritérii, lze rozdělit do dvou kategorií dle poskytovatele dat na *vládní*, které poskytuje RVVI, a *institucionální*, jejichž poskytovatelem jsou veřejné vysoké školy v ČR nebo AV.

3.1.1. Charakteristika vládních datových zdrojů

Vzhledem k zaměření analýzy na výsledky VaV dále přiblížíme oblast RIV, jednu ze čtyř současných oblastí IS VaVal popsaného v kapitole 0.0.2.2.1., která obsahuje také vazby na data ostatních oblastí. RIV obsahuje informace o výsledcích VaV od roku 1992. Údaje o výsledcích jsou předávány do RIV minimálně jednou ročně a hierarchicky: informace o realizovaných výsledcích předává příjemce (výzkumná organizace) poskytovatelům účelové a institucionální podpory (úřední

orgány státní správy, Grantová agentura ČR, Technologická agentura ČR, AV), kteří následně předávají data do RIV. Vzhledem k neustálému vývoji RIV se mění datová struktura systému, která respektuje aktuální požadavky Metodik na výsledky VaV předávané do RIV. Např. struktura, dle níž se řídí účastníci procesu sběru v roce 2021, je označena identifikátorem RIV21 a je v pořadí 24. datovou strukturou od počátku spuštění oblasti RIV. Přesto lze říct, že struktura RIV již v roce 1998 obsahovala všechny potřebné entity umožňující identifikaci základních údajů o výsledcích (oborové zaměření, typ dokumentu apod.). Do oblasti RIV, stejně jako do ostatních oblastí, je umožněn bezplatný přístup prostřednictvím webového portálu¹, na němž je možné údaje o výsledcích VaV vyhledávat, prohlížet a exportovat v běžně používaných tabulkových formátech. Součástí webového portálu je též dokumentace dané verze systému včetně číselníků, které specifikují možné hodnoty používaných entit. Závěrem zmíníme, že výsledek může mít v RIV více záznamů. Důvodem je skutečnost, že daný výsledek byl vypracován tvůrci více institucí nebo byl podpořen více poskytovateli. Je proto běžné, že identický výsledek se v RIV objevuje s několika různými vnitřními identifikátory, což ovšem znemožňuje následnou deduplikaci. Vzhledem k této skutečnosti byly pro RIV získány dvě různé datové sady: *deduplikovaný RIV* a *čistý RIV*.

3.1.2. Charakteristika institucionálních datových zdrojů

Za účelem sběru informací o výsledcích VaV a jejich snadného předávání do vládních datových zdrojů využívají výzkumné organizace vlastních nebo na trhu dostupných administračních systémů. Jedná se o uzavřené systémy přístupné tvůrcům a správcům výsledků VaV, fungující jako institucionální repozitáře dané výzkumné organizace. Narozdíl od vládních datových zdrojů jsou součástí institucionálních zdrojů zpravidla také výsledky VaV, které nebyly realizovány s podporou z veřejných prostředků. Některé výzkumné organizace poskytují svá data k výzkumným účelům nebo nabízejí veřejně dostupnou vrstvu, která může v budoucnu sloužit mj. k analýze vědecké produkce dané organizace. Informace dostupné v této veřejné vrstvě jsou však omezená na základní informace o výsledcích VaV a mnohé z nich v současnosti k hlubším analýzám nevyhovují.

¹ Veřejně přístupná data IS VaVal [online]. Rada pro výzkum, vývoj a inovace. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://www.isvavai.cz/>

Vzhledem k zaměření analýzy na výsledky VaV SHV oborů byl využíváný systém ověřen u Akademie věd ČR a u 11 veřejných univerzit se společensko-vědními a humanitními fakultami. Využití jiných systémů na ostatních univerzitách tedy nemůžeme vyloučit. Při ověřování využívaných systémů a veřejně přístupné verze systému jsme vycházeli z veřejně dostupných informací na webových stránkách výzkumné organizace. Dále jsme kontaktovali fakultní proděkany pro vědu a výzkum s žádostí o zpřístupnění dat pro výzkumné účely. Používaný systém včetně informace o zpřístupnění dat shrnuje Tabulka 2.

Tabulka 2: Administrační systémy vybraných výzkumných organizací

Systém	Výzkumná organizace	Veřejně přístupná verze systému	Zpřístupnění dat pro výzkumné účely
OBD	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	ne	ne
	Univerzita Palackého Olomouc	ano ²	ne
	Jihočeská univerzita České Budějovice	ano ³	částečně*
	Univerzita Karlova	ano ⁴	ano
	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně	ano ⁵	částečně*
	Univerzita Hradec Králové	ne	částečně*
	Západočeská univerzita v Plzni	ne	částečně*
	Univerzita Pardubice	ne	částečně*
Repozitář	Masarykova Univerzita	ano ⁶	ano
	Slezská Univerzita v Ostravě	ne	ne
PUBL	Ostravská Univerzita	ne	ano
ASEP	Akademie věd ČR	ano ⁷	ano

* Zpřístupnění dat bylo přislíbeno pouze některými z oslovených fakult s SHV zaměřením

Pro všechny systémy platí, že výsledky VaV do systémů vkládají tvůrci výsledků (případně řešitelé projektů, jedná-li se o výsledek, který je součástí výzkumného projektu), které dále kontrolují a předávají do RIV pověřením správci

² Hledání v publikovaných záznamech [online]. Univerzita Palackého v Olomouci. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://obd.upol.cz/public>

³ Hledání v publikovaných záznamech [online]. Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://obd2.jcu.cz/public>

⁴ Hledání v publikovaných záznamech [online]. Univerzita Karlova. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: https://verso.is.cuni.cz/pub/verso.fpl/fname/obd_public/

⁵ Hledání v publikovaných záznamech [online]. UJEP | Univerzita J. E. Purkyně – Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://obd.ujep.cz/public>

⁶ Vyhledávání publikací [online]. Masarykova univerzita [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/publikace/>

⁷ Jednoduché vyhledávání | Knihovna Akademie věd České republiky [online]. Knihovna Akademie věd ČR. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://asep.lib.cas.cz/arl-cav/cs/index/>

dané organizace. Vzhledem k využití systému PUBL jedinou univerzitou s konstantně nízkým počtem publikací, dále charakterizujeme tuzemskými univerzitami nejčastěji používaný systém OBD, systém ASEP používaný v AV a systém Repozitář používaný dvěma univerzitami.

3.1.2.1. OBD

Systém OBD, vyvíjený a poskytovaný soukromou společností DERS s.r.o. vznikl v roce 1998 jako nástroj pro evidenci vlastní publikační činnosti. Od roku 1999 umožňuje vykazování výsledků VaV do RIV a je v současnosti používán většinou vysokých škol v ČR k evidenci výsledků VaV pro vnitřní potřeby (Stöhr, 2011). Součástí řešení poskytovaných některými univerzitami je i veřejná verze systému, označovaná OBD PUBLIC, jejímž prostřednictvím dané organizace umožňují omezený přístup k výsledkům veřejnosti. Systém OBD dále umožňuje export výsledků do běžně používaných tabulkových formátů.

3.1.2.2. Repozitář

Modul Repozitář, vyvíjený a poskytovaný Fakultou informatiky Masarykovy univerzity, vznikl v roce 2010 jako další z modulů informačního systému MU sloužící k evidenci publikační činnosti a vykazování výsledků VaV do RIV (Brandejsová, 2014). V následujícím roce vznikla meziuniverzitní verze tohoto modulu. Vedle evidence publikační činnosti umožňuje informační systém Masarykovy univerzity, který vznikl již od roku 1999, dále kontrolu plagiátů, zpřístupnění plných textů nebo prostřednictvím modulu Publikace export výsledků VaV. Jeden nebo více modulů systému využívají také další vysoké školy v ČR.

3.1.2.3. ASEP

Systém ASEP, vyvíjený již od roku 1983 v AV jako automatizovaný bibliografický systém (Vítek, 1998), je dodnes ústřední datovou infrastrukturou všech ústavů AV. Systém slouží k evidenci publikační činnosti, která je od roku 2005 veřejně zpřístupněna a jejímž prostřednictvím je umožněn export výsledků VaV. Součástí systému je též webová aplikace Analytika ASEP, která umožňuje automatické generování analytických přehledů o publikační činnosti. Pomocí této aplikace je tak např. možné vygenerovat základní přehledy o vědecké produkci

vybraných ústavů, dle vědní oblasti nebo dle toho, zda byl výsledek realizován s podporou z veřejných prostředků či nikoli.

3.1.3. Získání datových sad

Rozhodujícími kritérii při výběru institucionálních zdrojů byl možný přístup k datům instituce (viz Tabulka 2), vysoký podíl SHV výsledků VaV na celkové produkci instituce a současně vysoký podíl výsledků VaV na celkové produkci výsledků v ČR, při němž jsme vycházeli z výstupů Mezinárodního auditu výzkumu vývoje a inovací v České republice (Arnold et. al, 2011). V 8. závěrečné zprávě auditu věnované výčtu vedoucích institucí dle vědecké produkce v letech 1993-2009 je uvedeno, že *“v České republice působí dva hlavní aktéři, Akademie věd jako celek [...], následovaná Karlovou univerzitou v Praze [...]. Kromě těchto zmíněných pracovišť jsou dalšími významnými výzkumnými pracovišti mimo jiné i Masarykova Univerzita, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, České vysoké učení technické v Praze nebo Palackého univerzita Olomouc.”* (Arnold et. al, 2011, s. 41-43). Do konečného výběru institucí byly v souladu se závěry auditu zařazeny instituce AV, Univerzita Karlova (dále pouze UK) a Masarykova univerzita (dále pouze MU). Zahrnuty nebyly instituce Palackého univerzita Olomouc z důvodu nemožnosti přístupu k datům, a technické univerzity Vysoká škola chemicko-technologická a České vysoké učení technické z důvodu nízkého očekávaného podílu SHV výsledků.

Pro účely analýzy byla získána kompletní data vládního datového zdroje RIV (s datem získání 17. 6. 2021) a částečná data institucionálních datových zdrojů AV, UK a MU. Šíře institucionálních datových zdrojů byla u univerzit UK a MU omezena na teologické, ekonomické, filozofické, pedagogické, právnické a sportovní fakulty, u nichž byl očekávaný vysoký podíl SHV výsledků. V případě AV byly dle používaného dělení ústavů do vědních oblastí⁸ vybrány ústavy, které spadají do oblasti SHV. Seznam vybraných fakult UK a MU a ústavů AV včetně data získání dat shrnuje Tabulka 3.

⁸ Pracoviště AV [online]. Akademie věd České republiky [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://www.avcr.cz/cs/o-nas/struktura/pracoviste-av/>

Tabulka 3: Získání fakultních dat z institucionálních datových zdrojů

Výzkumná organizace	Fakulta	Získání dat	
		Soulad s SHV zaměřením	Datum
Univerzita Karlova	Katolická teologická fakulta	✓	8. 11. 2020
	Evangelická teologická fakulta	✓	
	Husitská teologická fakulta	✓	
	Právnická fakulta	✓	
	Filozofická fakulta	✓	
	Pedagogická fakulta	✓	
	Fakulta sociálních věd	✓	
	Fakulta humanitních studií	✓	
	Fakulta tělesné výchovy a sportu	✓	
	Lékařská fakulta v Plzni	×	
	Lékařská fakulta v Hradci Králové	×	×
	Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	×	×
	Přírodovědecká fakulta	×	×
	Matematicko-fyzikální fakulta	×	×
	1. lékařská fakulta	×	×
2. lékařská fakulta	×	×	
3. lékařská fakulta	×	×	
Masarykova Univerzita	Filozofická fakulta	✓	16. 2. 2021
	Právnická fakulta	✓	
	Pedagogická fakulta	✓	
	Ekonomicko-správní fakulta	✓	
	Fakulta sociálních studií	✓	
	Fakulta sportovních studií	✓	
	Lékařská fakulta	×	×
	Farmaceutická fakulta	×	×
	Přírodovědecká fakulta	×	×
Fakulta informatiky	×	×	
Akademie věd ČR	Astronomický ústav	×	×
	Fyzikální ústav	×	×
	Geofyzikální ústav	×	×
	Geologický ústav	×	×
	Matematický ústav	×	×
	Ústav fotoniky a elektroniky	×	×
	Ústav fyziky atmosféry	×	×
	Ústav fyziky materiálů	×	×
	Ústav fyziky plazmatu	×	×
	Ústav geoniky	×	×
	Ústav informatiky	×	×
	Ústav jaderné fyziky	×	×
	Ústav přístrojové techniky	×	×
	Ústav pro hydrodynamiku	×	×
	Ústav struktury a mechaniky hornin	×	×
	Ústav teoretické a aplikované mechaniky	×	×
	Ústav teorie informace a automatizace	×	×
	Ústav termomechaniky	×	×
	Biofyzikální ústav	×	×
	Biologické centrum	×	×
	Biotechnologický ústav	×	×
	Botanický ústav	×	×
	Fyziologický ústav	×	×
	Mikrobiologický ústav	×	×
	Ústav analytické chemie	×	×
	Ústav anorganické chemie	×	×
	Ústav biologie obratlovců	×	×
Ústav chemických procesů	×	×	

Ústav experimentální botaniky	×	×
Ústav experimentální medicíny	×	×
Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského	×	×
Ústav makromolekulární chemie	×	×
Ústav molekulární genetiky	×	×
Ústav organické chemie a biochemie	×	×
Ústav výzkumu globální změny	×	×
Ústav živočišné fyziologie a genetiky	×	×
Archeologický ústav Brno	✓	
Archeologický ústav Praha	✓	
Etnologický ústav	✓	
Filosofický ústav	✓	
Historický ústav	✓	
Knihovna	✓	
Masarykův ústav a Archiv	✓	
Národohospodářský ústav	✓	
Orientální ústav	✓	18. 2. 2021
Psychologický ústav	✓	
Slovanský ústav	✓	
Sociologický ústav	✓	
Středisko společných činností	✓	
Ústav dějin umění	✓	
Ústav pro českou literaturu	✓	
Ústav pro jazyk český	✓	
Ústav pro soudobé dějiny	✓	
Ústav státu a práva	✓	

3.2. Charakteristika sledovaných ukazatelů

Pro účely charakteristiky vývoje vědecké produkce v SHV oborech jsme využili omezeného počtu sledovaných ukazatelů. Upozorníme, že výběr ukazatelů byl řízen ověřením použitelnosti dat, který je předmětem následující kapitoly 4. Na základě počtů výsledků v daném datovém zdroji a souboru RIV/NE-RIV dat pro daný obor, jsme zvolili následující ukazatele:

- *distribuce typů výsledků a z něj odvozený podíl publikačních typů výsledků* umožňující charakterizovat publikační strategie,
- *podíl cizojazyčných výsledků* umožňující charakterizovat míru internacionalizace,
- *podíl víceautorských výsledků* umožňující charakterizovat míru spolupráce,
- *distribuce výsledků (ne)uskutečněných se státní podporou* umožňující ověření poměru výsledků evidovaných uvnitř a vně systému hodnocení vědy.

Podílových ukazatelů bylo využito z důvodu možnosti ověření trendu sledované proměnné (např. podílu publikačních výsledků), ale současně i její zrcadlové proměnné (např. podílu nepublikačních výsledků), a z důvodu jejich jednoduché aplikace na charakteristiku vývoje mezi kafemlejnkovým a předkafemlejnkovým obdobím. Díky tomu nám bylo umožněno tento vývoj charakterizovat pro každý ze 17 SHV oborů v každém z využitých datových zdrojů v souboru RIV/NE-RIV dat. Závěrem zmíníme, že všechny použité ukazatele jsou základními ukazateli a daná témata je možné zkoumat daleko detailněji. Nicméně i s jejich využitím je možné charakterizovat stav a vývoj ústředních témat vědecké produkce, tedy publikačních strategií, internacionalizace a vědecké spolupráce.

3.3. Popis zpracování dat

Získaná data jsme zpracovali v počítačovém programu RStudio⁹. Po vyčištění dat ze získaných datových zdrojů jsme sjednotili údaje pro typy dokumentů, obory, jazyky a počet autorů, a u dvou datových zdrojů ztotožnili získané výsledky se zdrojem RIV. Pomocí skriptu v programovacím jazyce R jsme následně zhotovili tabulky a grafy, které jsou prezentovány v kapitole 5, resp. v Přílohách 1-17.

3.4. Popis statistické analýzy

V rámci statistické analýzy jsme vycházeli ze základních deskriptivních statistik (absolutní a relativní počty a výpočet procentuální změny). Pro zajištění porozumění při četbě analýzy na modelovém příkladu ilustrujeme konstrukci proměnných použitých v tabulkách a objasníme jejich význam.

S podobou níže uvedené Tabulka 4 se čtenář setká na několika místech závěrečné kapitoly 5. Této podoby tabulky využíváme k poukázání na **dynamiku** a **intenzitu** vývoje vybrané proměnné, v uvedeném příkladu na vývoj podílu/počtu víceautorských a jednoautorských výsledků (publikací, výstav, patentů apod.) v rámci datového zdroje (viz řádek hlavičky H1) pro oba ze souborů dat

⁹ RStudio Team (2020). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA URL <http://www.rstudio.com/>.

RIV/NE-RIV (viz řádek hlavičky H2 s uvedeným počtem výsledků v daném souboru) a vybraný obor (zde obor *Filozofie*) mezi obdobími 1998-2007 a 2008-2017.

Tabulka 4: Modelový příklad

H1	RIV			UK			MU			AV			Obor												
H2	RIV (n=298961)			RIV (n=52595)			NE-RIV (n=47684)			RIV (n=45939)				NE-RIV (n=29412)			RIV (n=40522)			NE-RIV (n=25977)					
*	8.0	10.9	36.3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
**	530	1340	152.8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	AA
***	6075	10919	79.7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	
	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	Obor

* Podíl víceautorských výsledků; ** Počet víceautorských výsledků; *** Počet jednoautorských výsledků

Při bližším pohledu na první řádek (*) matice o devíti hodnotách lze vyčíst, že podíl víceautorských výsledků v období 1998-2007 je 8.0 %, což je rovno procentuálnímu podílu hodnot na druhém (**) a třetím (***) řádku, tedy $530/6075 \times 100$. Podíl v druhém období (10.9 %) byl vypočítán obdobným způsobem, a to na základě počtů výsledků v druhém sloupci. V třetím sloupci pak nalezneme výpočet procentuální změny pro každou z proměnných (počet víceautorských výsledků, počet jednoautorských výsledků, podíl víceautorských výsledků), tedy údaj demonstrující dynamiku a intenzitu vývoje dané proměnné. Výpočtu procentuální změny v prvním řádku (36.3 %) bylo dosaženo následujícím způsobem: $(10.9 - 8.0)/8.0 \times 100$. Jelikož je změna kladná (tedy zeleně podbarvená), došlo k *nárůstu* podílu mezi obdobími (dynamika) o intenzitě 36.3 %. Údajem o intenzitě se řídíme pouze omezeně, neboť při nízkém počtu výsledků v prvním období může i jinak standardní výskyt výsledků v druhém období vykazovat enormní intenzitu. Údaje o intenzitě však využíváme při porovnávání vývoje mezi obory, kde může pomoci s poukázáním na výrazný nárůst sledovaného ukazatele vědecké produkce v jednom oboru, a na minimální nárůst v jiném oboru. S porozuměním dále pomůže níže uvedené schéma v Tabulka 5, které vyobrazuje matici o devíti výše uvedených hodnotách.

Tabulka 5: Schéma

	Zdroj			
* Podíl víceautorských výsledků (v %)	%X ^{více}	%Y ^{více}	Δ ^{XY}	AA
** Počet víceautorských výsledků	X ^{více}	Y ^{více}	Δ ^{více}	
*** Počet jednoautorských výsledků	X ^{jeden}	Y ^{jeden}	Δ ^{jeden}	
	98-07	08-17	% zm.	Obor

Hodnoty označené písmenem X, resp. Y se týkají období 1998-2007, resp. období 2008-2017. Hodnoty označené řeckým písmenem delta (Δ) vyjadřují procentuální změnu. Dále:

X^{více} a Y^{více} jsou absolutní počty víceautorských výsledků v daném období

X^{jeden} a Y^{jeden} jsou absolutní počty jednoautorských výsledků v daném období.

Součtem X^{více} a X^{jeden}, resp. Y^{více} a Y^{jeden}, dostaneme celkový počet výsledků v daném období, tedy Σ^X, resp. Σ^Y (tento údaj není součástí tabulky/schématu). Dále platí:

- $\%X^{v\acute{ic}e} = \frac{X^{v\acute{ic}e}}{\Sigma^X} \times 100$
- $\%Y^{v\acute{ic}e} = \frac{Y^{v\acute{ic}e}}{\Sigma^Y} \times 100$
- $\Delta^{v\acute{ic}e} = \frac{Y^{v\acute{ic}e} - X^{v\acute{ic}e}}{X^{v\acute{ic}e}} \times 100$
- $\Delta^{jeden} = \frac{Y^{jeden} - X^{jeden}}{X^{jeden}} \times 100$
- $\Delta^{XY} = \frac{\%Y^{v\acute{ic}e} - \%X^{v\acute{ic}e}}{\%X^{v\acute{ic}e}} \times 100$

4. Použitelnost dat

V následující kapitole popíšeme proces a dílčí problematiky použitelnosti datových zdrojů, jichž jsme využili k analýze sledovaných ukazatelů charakterizovaných v předchozí kapitole.

Z hlediska použitelnosti dat CRIS (v České republice se jedná o RIV) nebo dat institucionálních systémů je rozhodující účel samotného systému nebo databáze (Sīle a kol., 2019), potažmo účel, jemuž mají obsažená data sloužit (Azeroual a Schöpfel, 2019). Práce na toto téma identifikují řadu problematických oblastí

souvisejících s kvalitou dat, které mohou narušit analýzu vědecké produkce a tím i potenciálně poškodit instituci, potažmo tvůrce vědeckých výsledků. Dle Azerouala a Schöpfela se jedná o čtyři hlavní oblasti: datová integrace, kvalita jako proces, personalizace a informační nebo také datová kvalita, kterou přímo definují jako použitelnost dat k určitému účelu za předpokladu, jsou-li pro tento účel data bezchybná, kompletní, věrohodná, relevantní a konzistentní (Azeroual a Schöpfel, 2019). Informační kvalitu dat mohou obecně ohrozit nedostupnost dat, nepřesnosti a jiné nekonzistence v datech, nízká integrita dat nebo nedostatečný rozsah dat. Dále se jedná o omezení související především s SHV výsledky, která byla zmíněna v úvodu podkapitoly 3.1. V případě věrohodnosti a relevance nelze o použitých datových zdrojích nikterak pochybovat – RIV je závazným zdrojem výsledků a institucionální zdroje jsou primárními zdroji veškerých informací o výsledcích. Z hlediska chybovosti, kompletnosti a konzistence však vyvstává následující problém: *“údaje o jakémkoli výstupu z výzkumu lze předat do RIV za předpokladu, že je u záznamu přiřazen správný typ dokumentu; nepřesné přiřazení může někdy vést k vymazání záznamů z databáze. Takové případy jsou však vzácné, protože přesnost typů výstupů z výzkumu se obvykle kontroluje v organizacích, které údaje vykazují”* (Sīle, Pölönen a Sivertsen, 2018). Ačkoli je vnitřní kontrolní mechanismus při předávce dat do RIV zabudován, na straně institucionálních systémů může k chybám nebo nekonzistencím docházet.

K druhé zmíněné oblasti, integraci dat, Azeroual a Schöpfel zmiňují: *“hlavním problémem pro zajištění kvality uvnitř CRIS je rozmanitost a složitost příslušných informací (osoby, instituce, projekty, publikace, patenty, zařízení atd.) a velká rozmanitost jejich zdrojů a poskytovatelů (interní a externí databáze, adresáře a registry výzkumných projektů, programů, výsledků, výzev, událostí, rozpočtů, lidských zdrojů atd.), všechny s vlastními formáty a standardy, které se mohou časem měnit”* (Azeroual a Schöpfel, 2019, s.4). Proto považují autoři úplnost dat za nejpodstatnější z parametrů kvality dat, jehož musí být dosaženo. Posledními dvěma zmíněnými oblastmi (kvalita jako proces a personalizace) se nebudeme zabývat, neboť jejich důležitost spatřujeme především s ohledem na aktéry zapojené do předávky dat, nikoli již pro samotnou analytickou činnost nad získanými daty.

V rámci této analýzy se zaměříme na použitelnost dat čtyř datových zdrojů k analýze vědecké produkce v dlouhodobém časovém horizontu, tedy k velice

specifickému účelu. Použitelnost posuzujeme z hlediska parametrů oblastí informační kvality a integrace dat:

- *úplnost dat na základě:*
 - (a) množství neuvedených nebo chybějících dat v proměnných,
 - (b) rozsahu let, pro které jsou entity obsahově naplněny,
- *a propojitelnost dat na základě:*
 - (c) konzistence dat z hlediska obsahové blízkosti proměnných,
 - (d) ztotožnitelnosti záznamů ve všech datových zdrojích.

4.1. Proces posuzování použitelnosti dat

V procesu posuzování použitelnosti jsme se nejprve zaměřili na propojitelnost dat na základě parametru (c) a našli shody mezi všemi datovými zdroji. Z počtů proměnných RIV (n=94), UK (n=96), AV (n=61) a MU (n=27) jsme získali 156 *unikátních entit*, které jsme dle obsahu rozdělili do následujících kategorií:

- *RIV entity* bezprostředně se týkající reprezentace výsledků v RIV (n=8),
- *klasifikační entity* týkající se klasifikace výsledku (n=7),
- *entity o výsledku* (n=102), které dále dělíme na:
 - entity obsahující základní údaje o výsledku (n=25),
 - entity obsahující údaje o uspořádaných akcích (n=10),
 - entity týkající se publikačních typů dokumentů (n=32),
 - entity týkající se aplikačních typů dokumentů (n=23),
 - a ostatní údaje o výsledku (n=12),
- *bibliometrické entity* týkající se bibliometrických ukazatelů (n=9),
- *entity o poskytovatelích* s údaji o poskytovateli/dodavateli výsledku (n=20),
- *entity o financování* týkající se financování výsledku (n=4)
- a ostatní, obsahově nezařaditelné "O" entity (n=6).

V souboru *unikátních entit* jsme objevili 86 (55.1 %) částečně nebo plně *sdílených entit*, které byly reprezentovány alespoň dvěma různými datovými zdroji, což poukazuje na značné rozdílnosti struktur těchto zdrojů. Pouhých 19 (12.2 %)

plně sdílených entit je pak reprezentovaných ve všech čtyřech datových zdrojích. Pozoruhodný je také vysoký počet 70 (44.9 %) *nesdílených entit* obsažených v jediném zdroji, který nastiňuje, jakého množství informací lze o výsledcích VaV nashromáždit. V následujícím kroku jsme věnovali pozornost úplnosti dat na základě parametru (b). Pro každou proměnnou jsme opatřili první a poslední rok, pro který jsou k dispozici výsledky k dané proměnné. Především je tato metoda účinná při odhalování strukturních změn daných datových zdrojů a při identifikaci oblastí, u nichž lze očekávat dlouhodobou časovou kontinuitu napříč všemi datovými zdroji. O poznání detailnější pohled na úplnost dat však poskytuje parametr (a). Pro každou proměnnou jsme opatřili podíl záznamů s prázdnou nebo NA hodnotou. Touto metodou lze jednoduše ověřit, které z proměnných se týkají všech typů dokumentů, nebo poukázat na datové zdroje, v nichž je určitá proměnná reprezentována silně nebo slabě v porovnání s ostatními datovými zdroji. Parametry (a), (b) a (c) zobrazuje následující Tabulka 6. V případě entit, které jsou v jednom zdroji reprezentovány větším počtem entit, zatímco v jiném zdroji pouze jednou entitou, jsme společné vazby zvýraznili šedým podbarvením. U tří entit UK (V4, V68 a V75), resp. pěti entit AV (V57, V65, V68, V72 a V75/V76) nejsou pro dané entity k dispozici žádná data, což dokládá prázdný údaj počátečního a koncového roku. Všechny obsahové kategorie jsou v získaných datových zdrojích reprezentovány alespoň jednou entitou. Závěrem jsme v případě UK a MU ověřili poslední parametr (d), tedy ztotožnitelnost výsledků s RIV, který je předmětem kapitoly 4.2.2.1.

Tabulka 6: Unikátní entity

Entita	RIV (n=1248585)			UK (n=136085)			AV (n=86179)			MU (n=156339)		
	Poč. r.	Kon. r.	% NA	Poč. r.	Kon. r.	% NA	Poč. r.	Kon. r.	% NA	Poč. r.	Kon. r.	% NA
R1: Indikace odevzdání do RIV							1993	2019	37.6			
R2: Kód výsledku	1991	2021	0.0	1993	2020	50.3				1993	2020	56.5
R3: Kontrolní číslo	1991	2021	0.0									
R4: Označení dodávky dat	1991	2021	0.0									
R5: Datum poslední dodávky	1991	2021	0.0									
R6: Počet výskytů výsledku	1991	2021	0.0									
R7: Rok sběru							1990	2019	0.0			
R8: Specifikace	1991	2021	0.0									
K1: RIV obor	1991	2017	19.4	1950	2020	18.9	1990	2017	14.3	1960	2021	34.5
K2: Oblast RIV	1991	2017	19.4									
K3: Oblast OECD				1989	2021	26.6	1996	2019	89.2			
K4: FORD oborová skupina							1996	2019	89.2	1960	2021	36.8
K5: Detailed FORD obor	1991	2021	0.0				1996	2019	89.3			
K6: Jiné značení 1				1989	2021	26.5						
K7: Jiné značení 2				1991	2021	85.7						
VZ1: Identifikátor výsledku				1950	2021	0.0	1990	2019	0.0	1960	2021	0.0

VZ2: Stav schválení záznamu				1950	2021	0.0							
VZ3: Stav uplatnění 1	1991	2021	0.0	1950	2021	0.0							
VZ4: Stav uplatnění 2				2016	2021	99.9							
VZ5: Typ dokumentu	1991	2021	0.0	1950	2021	0.0	1990	2019	0.0				
VZ6: Podtyp dokumentu 1	1992	2021	85.3	1950	2021	2.1				1960	2021	0.5	
VZ7: Podtyp dokumentu 2	1992	2021	85.3										
VZ8: Rok uplatnění	1991	2021	0.0	1950	2021	0.0	1990	2019	0.0	1960	2021	0.0	
VZ9: Jazyk	1991	2021	6.3	1950	2021	0.0	1990	2019	0.1	1960	2021	22.2	
VZ10: Seznam všech tvůrců	1991	2021	0.0	1950	2021	0.0	1990	2019	0.0	1960	2021	0.0	
VZ11: Počet všech tvůrců	1991	2021	0.0	1950	2021	0.1	1990	2019	0.0				
VZ12: Seznam domácích tvůrců							1990	2019	0.0				
VZ13: Počet domácích tvůrců	1991	2021	0.1				1990	2019	0.0				
VZ14: Seznam externích tvůrců							2010	2019	99.2				
VZ15: Ment. podíl externích tvůrců				2008	2020	98.8							
VZ16: Indikace kolektivu autorů				1995	2020	99.2							
VZ17: Počet tvůrců v RIV							1990	2019	0.0				
VZ18: Název v původním jaz.	1991	2021	0.0	1950	2021	0.0	1990	2019	0.0	1960	2021	0.5	
VZ19: Název v českém jaz.	1993	2021	46.6	2007	2020	99.7							
VZ20: Název v anglickém jaz.	1991	2021	0.1	1950	2021	10.1	1990	2019	34.8	1964	2021	31.8	
VZ21: Anotace v původním jaz.	1991	2021	6.6	1950	2021	14.5	1990	2019	36.1				
VZ22: Anotace v anglickém jaz.	1991	2021	6.6	1950	2021	18.3	1993	2019	48.4				
VZ23: Anotace v českém jaz.							1994	2011	95.8				
VZ24: Klíč. slova v původním jaz.	1991	2021	13.1	1981	2021	46.5	1990	2019	23.9				
VZ25: Klíč. slova v anglickém jaz.				1981	2021	36.4							
VAk1: Název akce				1981	2021	86.7	1993	2019	85.4				
VAk2: Místo konání akce	1993	2021	74.5	1981	2021	84.1							
VAk3: Stát konání akce	1993	2021	98.0	2003	2020	99.6							
VAk4: Typ akce	1993	2021	74.5	1981	2020	91.3							
VAk5: Počet účast.	1994	2021	98.1	1999	2020	98.0							
VAk6: Počet zahraničních účast.	1995	2021	98.9	1999	2020	98.0							
VAk7: Datum zahájení akce	1993	2021	74.5	1981	2020	85.5							
VAk8: Datum ukončení akce	1993	2021	98.0	1995	2020	86.4							
VAk9: Jednací jazyk akce				2006	2020	99.0							
VAk10: Organizátor akce				2001	2020	93.2							
VP1: Vedoucí práce				1996	2019	99.8							
VP2: Typ vlastní práce				1950	2021	2.3							
VP3: Autor původní předlohy				1950	2020	96.1							
VP4: Název původní předlohy				1950	2020	96.1							
VP5: Seznam editorů				1981	2021	78.							
VP6: Identifikátor článku	1995	2021	95.6	2008	2020	98.8	2002	2019	99.8				
VP7: Stránkový rozsah	1991	2021	40.8	1973	2021	27.1							
VP8: Počet stran	1991	2021	21.5	1950	2021	39.4	1990	2019	20.5				
VP9: Počet stran knihy/sborníku	1993	2021	93.2	1991	2021	80.0							
VP10: Vydání				1950	2021	63.7							
VP11: DOI	1992	2021	85.6	1995	2021	96.6	1993	2019	97.6	1984	2021	95.7	
VP12: SCOPUS	1992	2021	91.1	1998	2021	97.8	1998	2019	97.4	1984	2021	98.2	
VP13: WOS	1992	2021	85.0	1995	2021	97.0	1991	2019	96.0	1984	2021	95.5	
VP14: Typ dle metodiky				1973	2021	63.9							
VP15: ISBN/ISSN 1	1992	2021	65.0	1950	2021	58.0	1993	2019	91.2	1962	2021	61.1	
VP16: ISBN/ISSN 2	1991	2021	55.3	1973	2021	61.5	1990	2019	26.7	1963	2021	71.7	
VP17: E-ISSN	1992	2021	97.6										
VP18: Název zdroje 1	1991	2021	18.0	1973	2021	22.2				1962	2021	74.6	
VP19: Název zdroje 2										1960	2021	24.8	
VP20: Vydavatel/nakladatel	1991	2021	14.6	1950	2021	51.5							
VP21: Místo vydání	1992	2021	58.0	1950	2021	50.8							
VP22: Stát vydání	1991	2021	60.1	1950	2021	33.0	1990	2019	3.7				
VP23: Číslo	1991	2021	58.3	1973	2021	59.8							
VP24: Ročník	1991	2021	58.3	1973	2021	61.8							
VP25: Edice	1992	2021	91.1	1991	2021	77.9							
VP26: Forma				1981	2021	82.1							

VP27: Náklad				1991	2021	95.6				
VP28: Uložení				1995	2020	99.1				
VP29: Umístění				1950	2017	83.3				
VP30: Dostupnost				1996	2020	99.4				
VP31: Identifikační číslo nosiče	1993	2020	99.6							
VP32: Bibl. citace zdroje							1990	2019	19.4	
VAp1: Název vlastníka aplik. výsl.	1992	2021	95.6	2005	2019	100.0	2002	2019	99.8	
VAp2: Název vlastníka patentu							-	-	100.0	
VAp3: IČ vlastníka aplik. výsl.	1993	2021	96.7	2004	2020	99.9				
VAp4: Stát vlastníka aplik. výsl.	1995	2021	96.6							
VAp5: Kategorie patentu	1996	2021	97.5	1999	2012	100.0				
VAp6: Kategorie dle nákladů				2012	2019	100.0	2006	2019	99.9	
VAp7: Ekonomické parametry	1993	2021	95.7	1999	2020	99.8	2002	2019	99.8	
VAp8: Technické parametry	1993	2021	95.5	1996	2020	99.8	2002	2019	99.8	
VAp9: Číslo předpisu	2000	2021	99.0	2005	2021	99.9	2006	2019	99.9	
VAp10: Číslo patentu	1992	2021	99.0				-	-	100.0	
VAp11: Datum registrace přihlášky				2008	2009	100.0				
VAp12: Datum certifikace	1997	2021	99.6	2008	2019	100.0				
VAp13: Datum udělení	1995	2021	99.1	-	-	100.0	-	-	100.0	
VAp14: Územní platnost	2000	2020	99.9	2009	2021	100.0				
VAp15: Příslušný orgán	2000	2020	99.8							
VAp16: Certifikační orgán	1995	2021	99.6	2009	2021	99.9				
VAp17: Kód patentového úřadu	1999	2021	99.2	1996	2019	100.0	-	-	100.0	
VAp18: Druh možnosti využití	1995	2021	95.7							
VAp19: Způsob využití výsledku	1998	2021	99.0							
VAp20: Způsob využití patentu				-	-	100.0	-	-	100.0	
VAp21: Způsob využití postupu	1997	2021	99.1	2008	2019	99.9				
VAp22: Způsob licencování				2005	2020	99.9				
VAp23: Licenční poplatek	1995	2021	97.0	2005	2020	99.9				
VO1: Nahrávka				2004	2020	99.8				
VO2: Přílohy				2006	2018	100.0				
VO3: Předpoklad zveřejnění textu	2007	2021	99.9							
VO4: Plný text	1995	2021	81.8				1994	2019	89.7	
VO5: Web 1							1993	2019	87.5	
VO6: Web 2	1994	2021	81.5	1995	2021	87.9	1990	2019	0.0	1984 2021 77.6
VO7: Web 3	1991	2021	0.0				2006	2019	96.9	
VO8: Open Access	2000	2021	95.4	2003	2021	97.8	2007	2019	98.7	
VO9: Smluvní embargo				2019	2020	100.0	2016	2019	99.9	
VO10: Bibl. citace výsledku							1990	2019	0.0	1960 2021 0.0
VO11: Odkaz na údaje z výzkumu	2000	2021	100.0							
VO12: Kód důvěrnosti	1991	2021	0.0	1950	2021	0.5				
B1: IF k roku publikace				1995	2019	97.7	1993	2019	97.1	1997 2021 97.7
B2: IF poslední známá hodnota				1993	2021	96.7				
B3: IF rok poslední známé hodnoty				1993	2021	96.7				
B4: SJR k roku publikace				2004	2019	95.7				
B5: SJR poslední známá hodnota				1993	2021	91.3				
B6: SJR rok poslední známé				1993	2021	90.6				
B7: Období hodnocení	1993	2020	99.0							
B8: Finální známka	1999	2020	99.2							
B9: Počet citací							1993	2019	98.9	
P1: Dodavatel	1991	2021	0.0							
P2: Kategorie organizace	1991	2021	0.0							
P3: Právní forma organizace	1991	2021	0.0							
P4: IČO organizace	1991	2021	0.0							
P5: Název organizace	1991	2021	0.0							
P6: Fakulta/ústav – ID 1	1991	2021	30.1				1990	2019	0.0	1962 2021 8.3
P7: Fakulta/ústav – ID 2	1991	2021	0.0							
P8: Fakulta/ústav – zkratka				1950	2021	0.1	1990	2019	0.0	
P9: Fakulta/ústav – název česky	1991	2021	29.3				1990	2019	0.0	1962 2021 8.3
P10: Fakulta/ústav – název							1990	2019	31.5	

P11: ID Pracoviště		1950	2021	0.1		1979	2021	30.9
P12: Název pracoviště						1979	2021	30.9
P13: Podrobný název	1991	2021	0.0					
P14: Sídlo poskytovatele – ulice	1991	2021	4.4					
P15: Sídlo poskytovatele – město	1991	2021	0.0					
P16: Sídlo poskytovatele – PSČ	1991	2021	3.9					
P17: Sídlo poskytovatele – stát	1991	2021	0.0					
P18: Sídlo poskytovatele – region	1991	2021	0.1					
P19: Sídlo poskytovatele – kraj	1991	2021	0.1					
P20: Sídlo poskytovatele – okres	1991	2021	0.1					
F1: CEP					1993	2019	74.2	
F2: Infrastruktura					2016	2019	100.0	
F3: RVO	1991	2021	6.2	1981	2021	36.9		1979
F4: Ostatní					1996	2019	71.3	2021
					1993	2019	97.5	36.3
O1: Zdroj importu				1950	2021	53.6		
O2: Poznámka 1				1950	2021	77.2	1993	2019
O3: Poznámka 2							89.5	
O4: Datum založení záznamu							1993	2019
O5: Zakládající osoba								94.8
O6: Pořadí záznamu	1991	2021	0.0					
							1979	2021
								40.6
							1979	2021
								40.6

4.2. Vyhodnocení použitelnosti

V rámci vyhodnocení použitelnosti se nejprve zaměříme na vybrané obsahové kategorie. V závěru zhodnotíme též metody zpracování dat, které jsme zvolili s ohledem na identifikované nejvíce problematické oblasti.

4.2.1. Vyhodnocení použitelnosti z hlediska obsahových kategorií

U identifikovaných obsahových kategorií nyní poskytneme základní charakteristiky daných entit a zhodnotíme základní poznatky. V této sekci jsou kombinovány údaje získané na základě posouzení struktury dat daných datových zdrojů, ale i prostřednictvím údajů o záznamech obsažených v datech. Pro danou aktivitu byly použity deduplikovaný původní set RIV dat (n=1248585), a původní sety dat UK (n=113284), AV (n=86179) a MU (n=156339). Obecně lze u oblastí klasifikace, financování, poskytovatelů dat a u základních údajů o výsledcích, jako jsou název, rok uplatnění, typ dokumentu, jazyk a seznam tvůrců nebo údaje o zdrojovém dokumentu výsledku, potvrdit dlouhodobou časovou kontinuitu shromažďování těchto dat napříč všemi datovými zdroji.

4.2.1.1. RIV entity

RIV entity (R1-R8) poskytují přidanou hodnotu z hlediska identifikace výsledků, které byly uskutečněny se státní podporou a které nikoli. U výsledků

uskutečněných se státní podporou umožňují RIV entity také potenciální ztotožnitelnost výsledků napříč všemi datovými zdroji. Tento předpoklad je však z důvodu neexistence plně sdílené entity naplněn pouze částečně. Ačkoli UK a MU shodně obsahují entitu R2: Kód výsledku, který lze ztotožnit s RIV, AV disponuje entitou R1: Indikace odevzdání do RIV, která pouze udává, zda byl daný výsledek předán do RIV či nikoli. Nesdílené entity R3-R5 a R7-R8 nabízí údaje s nízkou přidanou hodnotou pro analytickou práci. Poslední nesdílená entita R7: Počet výskytu výsledků je však nositelem důležité informace o tom, kolikrát je daný výsledek v RIV reprezentován. Ačkoli není z tohoto údaje jednoznačně možné dedukovat závěry o tom, zda výsledek vznikl spoluprací tvůrců více institucí nebo byl předán více poskytovateli, lze omezením dat na údaje s hodnotou počtu výsledků větší než 1 (26.1 %) výstupy alespoň postoupit dalším skriptovým kontrolám.

S ohledem na všechny datové zdroje tak lze opatřit podíl výsledků (ne)uskutečněných se státní podporou, pouze však u UK a MU lze výsledky ztotožnit s RIV. Nejvyšší podíl výsledků, které nebyly uskutečněny se státní podporou má MU (56.5 %). Méně, než poloviční podíl pak mají UK (49.2 %) a AV (37.6 %). Na základě tohoto údaje lze poukázat na možné vysvětlení vysokého počtu dat pro MU, resp. nižší počet výsledků AV. Lze soudit, že tyto disproporce mohou být částečně způsobeny vnitřními publikačními strategiemi institucí, nelze však vyloučit ani to, že tvůrci do institucionálních systémů obecně nevkládají všechny realizované výsledky. Tyto údaje nelze dále považovat za zcela přesné, dokud nebude provedena kontrola ztotožnitelnosti výsledků s RIV, která je předmětem kapitoly 4.2.2.1. Závěrem lze potvrdit počáteční rok sběru výsledků v RIV (1991), stanovit rok uplatnění nejstarších výsledků (UK 1950 a MU 1960) nebo určit rozsah let, jímž byly omezeny datové soubory poskytnuté AV (1990-2019).

4.2.1.2. *Klasifikační entity*

V případě klasifikačních entit (K1-K7), jejichž pomocí lze výsledek oborově zařadit, máme k dispozici dva druhy entit: entity týkající se dvoustupňové RIV klasifikace oborů (K1: RIV obor a K2: Oblast RIV) a třístupňové OECD klasifikace (K3: Oblast OECD, K4: FORD oborová skupina a K5: Detailed FORD obor). Při pohledu na částečně sdílenou entitu K1 (a v případě RIV také na plně sdílenou entitu

K2) je patrné, že naplňování těchto entit bylo v případě AV a RIV od roku 2018, resp. na UK v roce 2021 pozastaveno, což je v souladu se skutečností, že dělení RIV oborů bylo nahrazeno v M17+ globálně používanou OECD klasifikační strukturou. U entit týkajících se RIV a OECD však je patrná silná nekonzistence u všech datových zdrojů. Ačkoli je z údaje o oborové skupině FORD (K4) možné dedukovat vědní oblast OECD (K3), bez existence entity K5 (jako je to například v případě MU, kde tato entita zcela chybí) není možné zajistit přesnou klasifikaci Detailed FORD oboru výsledku. S řešením této situace napomůže využití entity K1 a převedení RIV oborů na OECD obory dle oficiálního převodníku, přestože za cenu značného úsilí a rizika vzniklých chyb. Vzhledem ke skutečnosti, že entity K3-K5 jsou u AV naplněny z pouhých 10 %, je však využití entity K1 a převodníku nezbytným krokem vedoucím k zajištění konzistence mezi datovými zdroji. Situaci dále komplikuje skutečnost, že u více než třetiny výsledků nejsou naplněny entity (K1 a K4), celkově 22.5 % výsledků MU tak nenese vůbec žádnou informaci o oborovém zaměření. Podíl výsledků bez oborového zařazení je však v porovnání s 2.3 % pro UK vysoký též u AV (14.2 %). Zbývající nesdílené entity K6 a K7 nabízí jiné značení oborů a jejich přidaná hodnota je nízká.

4.2.1.3. *Entity o výsledcích*

Nejpočetnější kategorie entit o výsledcích obsahuje 102 entit dle obsahu dále dělených do entit obsahujících základní údaje (VZ1-VZ25), údaje o uspořádaných akcích, workshopech, konferencích apod. (VAk1-VAk10), údaje o publikačních typech dokumentů (VP1-VP32), údaje o aplikačních typech dokumentů (VAp1-VAp23) a ostatní údaje o výsledku (VO1-VO12).

Nejdelší časovou kontinuitu a nejvyšší míru úplnosti můžeme sledovat u základních údajů o výsledcích, které jsou až na výjimky sbírány od počátků všech systémů. U těchto entit je také poměrně vysoká míra konzistence napříč datovými zdroji, díky níž jsou téměř u každého výsledku k dispozici údaje o roku uplatnění (VZ8), typu dokumentu (VZ5), tvůrcích (VZ10), jazyku (VZ9), názvu v původním jazyce (VZ18) a anglickém jazyce (VZ20). Jednou z výjimek je údaj týkající se jazyka, který není dostupný u 22.2 % výsledků MU a 6.3 % výsledků v RIV. Při bližším pohledu na entity týkající se typu dokumentu (VZ5-VZ7) je však situace poměrně komplikovaná, neboť každá z institucí používá odlišný způsob označování

typů, resp. podtypů dokumentů. V případě MU se jedná o 40 různých typů, AV jich má 27 a UK 26, zatímco RIV používá typů 20. Poněkud nešťastná je též situace týkající se tvůrců výsledků. Každá z institucí používá jiný způsob záznamu seznamu tvůrců, počet tvůrců výsledku (VZ11) je v případě MU možné zajistit pouze pomocí strojového čtení seznamu tvůrců. Nešťastné je také to, že je buď nemožné nebo nesmírně pracné opatřit informace týkající se institucionálního nebo místního původu spolupracujících externích tvůrců. U UK, která včetně identifikátoru tvůrce v seznamu tvůrců uvádí také informaci o původu tvůrce, vyžaduje identifikace tohoto ukazatele i tak značné úsilí. AV, RIV a MU uvádí pouze jména a příjmení autorů, což jakékoli pokusy o ztotožňování autorů uvnitř instituce a o to více napříč institucemi, již zcela znemožňuje. Jediná entita, kterou nabízí RIV a AV, je tzv. počet domácích tvůrců (VZ13), tedy tvůrců, kteří v době tvorby výsledku měli na dané instituci pracovní právní vztah, což však zdaleka nepostačuje.

Překvapující je dále i poměrně vysoká úroveň časové kontinuity v případě entit týkajících se uspořádaných akcí. Ačkoli nejsou tyto údaje k dispozici u MU a v případě AV je k dispozici pouze údaj o názvu akce, informace o uspořádaných akcích jsou dostupné minimálně od roku 1993, v případě UK dokonce od roku 1981. Vzhledem k tomu, že dle RIV lze podíl takových výsledků na všech výsledcích odhadovat až k 25 %, se jedná o oblast hodnou dalšího zkoumání.

Entity týkající se publikačních typů dokumentů, jakými jsou časopisecké články, knihy, kapitoly v knihách nebo statě ve sbornících, mají též výrazně vysokou úroveň časové kontinuity. Nejvíce entit v této kategorii pokrývá systém UK (30 z 32 entit), přes polovinu RIV, okolo 25 % entit pokrývají i AV a MU. Vedle toho jsou v této kategorii plně sdíleny entity jednoznačně identifikující časopisecké články (VP11: DOI, VP12: SCOPUS a VP13: WOS) a entity identifikující ISBN/ISSN zdrojového dokumentu (VP15-VP17). Nejméně přívětivá je situace u AV a MU, kde některé důležité údaje jako název zdroje u AV, stránkový rozsah u MU nebo u obou institucí údaje týkající se o zařazení dokumentu ve sborníku, knize či v časopise, je možné opatřit pouze prostřednictvím strojového čtení bibliografické citace výsledku (VO10) nebo bibliografické citace zdroje (VP32). Mnoho z entit, které jsou součástí této kategorie dále nemá vysokou přidanou hodnotu.

Entity týkající se aplikovaných výsledků (patenty, vzory, poloprovoz apod.) nejsou vůbec součástí systému MU. Vzhledem k tomu, že jsou pro tyto entity k dispozici data méně než 0.2 % výsledků UK a AV ve srovnání s až 4 % v RIV, nelze

však posoudit časovou kontinuitu dat institucionálních zdrojů. Navzdory tomu jsou v systému UK a RIV obsaženy údaje o dvou desítkách entit týkajících se aplikovaných výsledků, v případě AV pak deseti entit. Lze tedy předpokládat, že u výsledků mimo SHV oblast mohou být systémy obou zmíněných institucí dobrým zdrojem informací.

Závěrem upozorníme na ostatní entity týkající se výsledku. Pozoruhodná je např. skutečnost, že v případě nižší desítky procent výsledků všech datových zdrojů je k dispozici též hypertextový odkaz na plný text (VO4) nebo webovou stránku výsledku/dokumentu (VO5-VO7). Současně v případě entit VO8-VO9, jejichž obsahem jsou údaje o režimu/smlouvě otevřeného přístupu za předpokladu, že byl výsledek vydán v režimu open access, lze informace o těchto výsledcích sledovat s pozoruhodnou časovou kontinuitou. V RIV je tento údaj dostupný od roku 2000, v UK pak minimálně od roku 2003 a v AV minimálně od roku 2007, což lze vzhledem k datu vydání Berlínské deklarace o otevřeném přístupu ke znalostem v přírodních a humanitních vědách v říjnu 2003 považovat přinejmenším z hlediska analytického potenciálu za přívětivé.

4.2.1.4. *Bibliometrické entity*

Základní bibliometrické entity (B1-B9) týkající se časopiseckých prací jsou součástí všech institucionálních zdrojů, z neznámého důvodu však chybí v RIV. Zdaleka největší granularitu nabývá systém UK, který k metrikám Journal Impact Factor a Scientific Journal Rankings zaznamenává dlouhodobě nejen hodnotu k roku publikace, ale též poslední známou hodnotu. Systémy AV a MU oproti tomu sbírají pouze hodnoty metriky Journal Impact Factor k roku publikace. Přímo v systému AV je navíc k dispozici též údaj o počtu citací, který je však známý pouze u 1.1 % všech výsledků. Bibliometrické entity, které jsou součástí RIV, jsou entity týkající se hodnocených výsledků. Přesto lze konstatovat, že pro analytickou práci s kvantitativními bibliometrickými ukazateli jsou data všech získaných datových zdrojů zcela nevhodná.

4.2.1.5. *Entity o poskytovatelích*

Entity o poskytovatelích/dodavatelích výsledků (P1-P20) nabízejí nejvyšší časovou kontinuitu a úplnost. Ačkoli je u těchto entit slabou stránkou nízká konzistence, není časově náročné jí docílit. Propojitelnost dat RIV s daty

institucionálních zdrojů však lze vzhledem k nekonzistencím v zápisu poskytovatelů v RIV nejlépe dosáhnout s IČO daných institucí, což je veřejně přístupný údaj, který však musí být opatřen vně těchto systémů. Překvapující je skutečnost, že u 8.3 % výsledků MU chybí údaj o fakultě, zatímco je jednoduše opatřitelný během exportu dat, 30.9 % výsledků MU dále nemá vazbu na fakultní pracoviště. Patrně nejvyšší přidanou hodnotu tvoří údaje o poskytovatelích v kombinaci s entitami o financování.

4.2.1.6. *Entity o financování*

Entity o financování (F1-F4) nesou informace o financování projektů z CEP, rámcových programů, výzkumných infrastruktur nebo ostatních projektů. Odděleně jsou reprezentovány pouze ve struktuře systému AV, v ostatních zdrojích včetně RIV je tato informace reprezentována jedinou entitou. Vzhledem ke skutečnosti, že mnohé výsledky byly podpořeny více než jedním finančním zdrojem, je zejména v případě RIV s 93.8 % výsledky s uvedeným financováním nepochopitelné, proč tuto informaci reprezentuje jediná entita. Zásadní problém u těchto entit nicméně vzniká v důsledku rozdílných způsobů zápisů konkrétních typů financování napříč všemi datovými zdroji. V tomto ohledu je zapotřebí velkého úsilí k zajištění požadované konzistence.

4.2.2. **Popis řešení problematických omezení**

V rámci analýzy jsme identifikovali tři problematické oblasti týkající se ztotožnitelnosti výsledků, oborové klasifikace a jednotného dělení typů dokumentů. V následujících podkapitolách popíšeme nalezená řešení a vyhodnotíme z nich vyplývající omezení.

4.2.2.1. *Ztotožnitelnost výsledků*

Výsledky, které byly předány do RIV mají v RIV svůj vlastní jedinečný identifikátor (entita R2). Na rozdíl od zdrojů UK a MU však tento identifikátor není obsažen ve zdroji AV, což znemožnilo ztotožnění výsledků AV. Jako problematičtější se však ukázala skutečnost, že ve zdroji RIV získaném exportem neexistuje možnost spolehlivého identifikování vazeb mezi výsledky, které byly do RIV předány vícekrát, ačkoli se jedná o tytéž výsledky. Export RIV dat umožňuje omezení výpisu výsledků tak, aby se deduplikované výsledky v exportu objevovaly

jednou, nebo naopak ponechání všech výskytů výsledků (entita R6). Neexistence vazby mezi výsledky, která však je součástí systému v jeho webové verzi, sice umožňuje ztotožnění výsledků v čistém setu exportovaných dat, ale po této operaci je v případě dalších analýz potřeba opětovného ztotožnění těchto výsledků v deduplikovaném setu exportovaných dat. A v čistém setu již přirozeně vícekrát existující záznamy pro tytéž výsledky budou reprezentovány pouze jednou, tedy nedojde ke ztotožnění všech výsledků. Závěrem lze vzhledem k této specifitě zdroje RIV konstatovat, že sama struktura RIV znemožňuje strojovou propojitelnost výsledků s výsledky jiných institucí, čímž vnáší chybu do potenciálních analytických procesů. Kupříkladu totožný výsledek vykázaný současně na UK a MU by byl totiž v případě analýzy, která by se snažila o agregaci dat zdrojů RIV, UK a MU, reprezentovaný dvakrát. Posledním problémem je skutečnost, že pro 10 až 20 % výsledků UK a MU předaných do RIV nelze v RIV najít patřičný výsledek. Vysvětlením technické podpory IS VaVal je, že takto neztotožněné výsledky byly pravděpodobně do RIV předány několikrát během let, např. kvůli nutným opravám předaných údajů. Pro potvrzení této situace však nemáme v datech k dispozici žádnou oporu, naopak v případě UK v proměnné pro entitu VZ2 existoval minimální počet výsledků s jiným stavem záznamu, než se stavem „Přijatý“ nebo „Přijatý (nepublikovat)“, což jsou tzv. konečné stavy předání výsledků do RIV uvedené na straně 35 Metodických pravidel evidence výsledků¹⁰. Je možné, že stav záznamů po vrácení výsledku předaného do RIV, se však nadále neupravuje. Z výše uvedených důvodů jsme se v rámci analýzy spokojili s 80-90% ztotožněním výsledků UK a MU, avšak nevyužili jsme jich k agregaci dat, nýbrž za účelem obohacení těchto záznamů výsledků o údaje, které nám pomohly s jednoznačným zařazením výsledku dle oborové klasifikace a typu dokumentu.

4.2.2.2. *Oborová klasifikace*

V případě omezení dle oborové klasifikace jsme vycházeli z české klasifikace dle RIV (entity K1-K2) platné do roku 2017, která v SHV oblasti identifikuje 17 oborů, viz kapitola 0.0.2.4.1. Z důvodu změny oborového členění z klasifikace české na klasifikaci OECD v roce 2017 jsme pro převod mezi obory u výsledků s již nově

¹⁰ Evidence tvůrčí činnosti Univerzity Karlovy: Metodická pravidla evidence výsledků. Verze 0.3 (s platností pro akademický rok 2020/21; vydána 18. 2. 2020) [online]. Katolická teologická fakulta. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: https://www.ktf.cuni.cz/KTF-1578-version1-metodicka_pravidla.pdf

uvedenou klasifikací dle OECD využili zmíněného převodníku prostřednictvím entit K3-K5. S využitím převodníku jsme byli dále schopni jednotného členění výsledků RIV oborů do společenské nebo humanitní oblasti, které nabízíme v kapitole 5. Jak je popsáno v kapitole 0.0.2.4.1, klasifikace OECD je v porovnání s měnícím se zařazováním oborů do skupin SHVa, SHVb a SHVc dle Metodik tím nejvhodnějším členěním, jehož lze v současnosti využít ke členění oborů do vědních oblastí. Navzdory tomu ani s využitím OECD klasifikace nelze plně obejít úskalí české klasifikace. Dva ze společensko-vědních oborů (**AK** – *Sport a aktivity volného času* a **AQ** – *Bezpečnost a ochrana zdraví, člověk-stroj*) lze totiž z důvodu blízkosti k lékařským oborům vnímat jako mezní obory. Na pomezí SHV oborů se pak nachází také obor **AC** – *Archeologie, antropologie, etnologie*, který klasifikace dle OECD člení do Detailed FORD oborů *Archeology (60102)* a *Antropology, ethnology (50404)*. Jelikož úplnost RIV klasifikace a OECD klasifikace v datových zdrojích UK a MU variuje, tak jsme výsledky bez uvedeného oboru ve zdrojích instituce mohli obohatit údajem z RIV za předpokladu, že došlo k úspěšnému ztotožnění těchto výsledků. Tímto se nám podařilo navýšit počet výsledků použitelných v analýze.

4.2.2.3. *Dělení typů dokumentů*

Dalším problematickým případem byly nekonzistentně uváděné typy dokumentů (entity VZ5-VZ7), které musely být z důvodu rozdílností v RIV a institucionálních datových zdrojích sjednoceny. Východiskem bylo sjednocení typů dokumentů dle RIV, který identifikuje skupiny publikačních a nepublikačních typů dokumentů, jejichž dělení do obou skupin uvádíme v kapitole 5.2. Zmíníme, že typy publikačních výsledků se v RIV objevují od samotného počátku systému, některé z typů nepublikačních výsledků se však objevily až během počátku prvního sledovaného období, jedná se o typy N (1997), E (1998), G (1999), H a Z (2000) a F (2003). Současně od počátku systému existující typ *T – Prototyp, poloprovoz, ověřená technologie a funkční vzorek*, zanikl v roce 2006, zatímco se již od roku 1996, resp. 2000 typově překrýval s typy S, resp. Z. Výsledky typu I jsme přesunuli do silněji zastoupeného typu S, což by při nevhodném zařazení vzhledem k nízkému podílu výsledků tohoto typu v souboru SHV výsledků (144 výsledků; 0.02 %) znamenalo minimální chybu. V případě aplikování této operace mimo SHV by však tato chyba mohla být problematická. Upozorníme, že u typů S a N docházelo také k

překryvům. Ačkoli dle Metodik počínaje rokem 2009 již nemá dokument typu S existovat, v datech se výsledky typu S stále objevují. Vzhledem k tomuto a současně vzhledem ke skutečnosti, že tyto výsledky lze u institucí od sebe přesně odlišit (viz Tabulka 7), jsme výsledek typu S v analýze ponechali. Od roku 2009, kdy měl dokument typu S přejít pod typ N, tedy zejména v datech předaných do RIV sledujeme zkreslený, nikoli však intenzivní nárůst typu N, resp. pokles výsledků typu S. Vzhledem k tomu, že se jedná v obou případech o slabě reprezentované typy dokumentů, nepovažujeme vzniklé zkreslení za problematické. Dalším typem dokumentu, který vyžadoval úpravu, byl typ "K – Kapitola v knize nebo článek ve sborníku", který se vyskytoval až do roku 2002. Pro správné rozřazení těchto výsledků do obou kategorií jsme opět využili ztotožněných výsledků.

Tabulka 7: Sjednocení typů dokumentů

RIV	AV	UK	MU
B	"B"; "b"	B* ; "KNIHA"; "Kniha pouze s editory (editor=autor)"	B* ; "Odborná kniha"
C	"M"; "m"	C* ; "KAPITOLA V KNIZE"	C* ; "Kapitola resp. kapitoly v odborné knize"
D	"C"; "c"; "K"	D* ; "PŘÍSPĚVEK V KONFERENCEČNÍM SBORNÍKU; STAŤ VE SBORNÍKU PRACÍ (nekonferenčním)"; "JINÝ VÝSLEDEK" s VZ6 "příspěvek v recenzovaném konferenčním sborníku"	D* ; "Stať ve sborníku"
J	"J"; "j"	J* ; "ČLÁNEK V ČASOPISU"	J* ; "Článek v odborném periodiku"
A	"E"	A* ; "AUDIOVIZUÁLNÍ TVORBA"	A* ; "Audiovizuální tvorba"
E	-	E* ; "USPOŘÁDÁNÍ KONFERENCE, WORKSHOPU, VÝSTAVY" s VZ6 "výstava bez kritického katalogu" nebo "výstava s kritickým katalogem" nebo prázdnou VZ6	E* ; "Uspořádání (zorganizování) výstavy (s/bez krit. katal.)"
F	"P1"	F* ; "PATENT, UŽITNÝ/PRŮM. VZOR, OCHR. ZNÁMKA" s VZ6 "průmyslový vzor" nebo "užitný vzor"	F* ; "Výsledky s právní ochranou"
G	"L"	G* ; "PROTOTYP, FUNKČNÍ VZOREK, POLOPROVOZ, OVĚŘENÁ TECHNOLOGIE" s VZ6 "funkční vzorek" nebo "prototyp"	G* ; "Technicky realizované výsledky (prototyp, funkční vzorek)"
H	"L1"	H* ; "VÝSLEDEK REALIZOVANÝ POSKYTOVATELEM"	H* ; "Poskytovatelem realizované výsledky"
M	"U"	M* ; "USPOŘÁDÁNÍ KONFERENCE, WORKSHOPU, VÝSTAVY" s VZ6 "konference"	M* ; "Uspořádání konference"
N	"L2"; "L3"	N* ; "METODIKA, POSTUP"; "SPECIALIZOVANÁ MAPA S ODBORNÝM OBSAHEM"	N* ; "Cert., akred., schvál. metodiky, specializované mapy, léčebné, památkové postupy"
O	"A"; "A1"; "A2"; "DATA"; "G"; "H"; "D"; "n"; "I"; "N"; "O"; "X"; "R"; "T"	O* ; "[FSV] Diskusní text"; "DROBNÝ TISK, LETÁK"; "[FSV] Pražské sociálně vědní studie"; "PŘEDNÁŠKA, POSTER"; "FSV: working paper"; "ABSTRAKT"; "Nezařazeno"; "AKADEMICKÁ PRÁCE"; "JINÝ VÝSLEDEK" s prázdnou VZ6	O* ; "Ocenění vědecké a umělecké činnosti"; "Projekty výzkumu a vývoje"; "Účelové publikace"; "Členství v oborových radách grantových agentur"; "Prezentace na konferencích"; "Přehledové a vzdělávací texty"; "Recenze"; "Učební texty pomůcky (vč. dílčích kapitol v učebnicích)"; "Členství ve věd. radách, odb. grémiích, expert. komisích apod."; "Popularizační texty a aktivity"; "Šéfredaktor / členství v redakční radě odborného časopisu"; "Učebnice"; "Vzdělávací a rozvojové projekty"; "Vyžádané přednášky"; "Konferenční abstrakt"; "Editorství odborné knihy"; "Habilitační práce"; "Článek v odborném periodiku (nerecenzovaný)"; "Editorství tematického sborníku, editorství monotematického čísla odborného časopisu"; "Prezentace v oblasti umění"; "Původní umělecké práce"; "Umělecké realizace"
P	"P"	P* ; "PATENT, UŽITNÝ/PRŮM. VZOR, OCHR. ZNÁMKA" s VZ6 "patent"	P* ; "Patent"

R	"L4"	R* ; "SOFTWARE"	R* ; "Software"
S	"L5"	S* ; "SPECIALIZOVANÁ VEŘEJNÁ DATABÁZE"	S* ; "Specializovaná databáze"
V	"V"	V* ; "SOUHRNNÁ VÝZKUMNÁ ZPRÁVA"; "JINÝ VÝSLEDEK DO RIV"	V* ; "Výzkumná zpráva"
W	-	W* ; "USPOŘÁDÁNÍ KONFERENCE, WORKSHOPU, VÝSTAVY" s VZ6 "workshop"	U* ; "Uspořádání workshopu"
Z	"Z"	Z* ; "PROTOTYP, FUNKČNÍ VZOREK, POLOPROVOZ, OVĚŘENÁ TECHNOLOGIE" s VZ6 "ověřená technologie" nebo "poloprovoz"	Z* ; "Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno"

* došlo-li ke ztotožnění výsledku s RIV

Daleko komplikovanější bylo sjednocování typů dokumentů vedených v institucionálních datových zdrojích. U AV jsme při zařazování typů vycházeli z manuálu dostupného na webových stránkách¹¹. Jak naznačuje Tabulka 7, v několika případech u AV neexistuje jednoznačná vazba na typ dokumentu dle RIV. Takovým případem jsou výsledky typu W a E, které jsou společně s typem dokumentu M dle RIV v AV vedeny pod společným typem "U – Uspořádání konference, workshopu, výstavy, výstavy s kritickým katalogem" (2702 výsledků, 3.20 %). Všechny takto označené výsledky jsme přiřadili k jedinému typu M, neboť struktura dat AV neumožňuje takto označené výsledky správně rozřadit do daných RIV typů. V případě datových zdrojů UK a MU, u nichž se podařilo ztotožnění s výsledky v RIV, jsme upřednostnili uvedený typ dokumentu v RIV. Toto pravidlo jsme neaplikovali pouze u výsledků typu "K", jimž jsme přiřadili typ dokumentu, který byl uveden v institucionálním záznamu. Současně jsme u vybraných typů dokumentů, které figurovaly mezi ztotožněnými výsledky, vybrali typ dle dominantního zastoupení výsledků v RIV, což vedlo zejména k přesunutí velkého množství typů do typu Q, tedy typu pro ostatní výsledky, které nesplňují kritéria přesně definovaných typů výsledků. V případě UK jsme pro správné zařazení dále u některých typů využili entity VZ6: Podtyp dokumentu.

5. Analýza výsledků

Rozsah dat, která byla předmětem kapitol 3 a 4, byl pro účely analýzy dále redukován s ohledem na SHV zaměření analýzy. Nejprve v této kapitole popíšeme, jaká omezení dat jsme provedli. Následně v příslušných podkapitolách uvedeme charakteristiku použitých výsledků a shrneme poznatky z hlediska publikačních

¹¹ Druhy dokumentů [online]. ASEP. [cit. 27. 7. 2021]. Dostupné z: <https://asep-portal.lib.cas.cz/propracovatele/manual/popis-databaze/>

strategií, jazyka a vědecké spolupráce pro každý z vybraných oborů. Závěrem získané poznatky o jednotlivých oborech zhodnotíme v kontextu jejich vědní oblasti.

V počátku jsme omezili získaná data na výsledky, které byly vyprodukovány v SHV oborech dle RIV klasifikace, viz kapitola 0.0.2.4.1. Pro účely analýzy jsme dále výsledky omezili rokem uplatnění v letech 1998-2017. V rámci časového omezení byly výsledky rozděleny do dvou desetiletých období, tedy předkafemlejnkového (1998-2007) a kafemlejnkového (2008-2017). To je nejen praktické z důvodu zvolení stejně dlouhých časových období, které nám umožnily jejich vzájemné porovnání, ale především je toto rozdělení v souladu s historickým vývojem, popsáním v kapitole 2. Upozorníme, že v předkafemlejnkovém období navíc byla struktura RIV rozšířena do podoby, která se již příliš neliší od její podoby v současnosti.

5.1. Popis výsledků

Podíváme-li se na počty výsledků ve zdroji RIV, dozvíme se, které z oborů se nejvíce podílejí na vědecké produkci SHV oborů. Počty výsledků jsme pro účely srovnání vývoje druhého vůči prvnímu období, rozdělili dle obou období. Jak zobrazuje Tabulka 8, pro daná období jsme také provedli výpočet procentuální změny počtů výsledků v obou obdobích, který nás informuje o **dynamice vývoje**, v tomto případě o dynamice vývoje počtu výsledků. Z tabulky je patrné, že zatímco většina oborů v první dekádě dosahovala několika tisíc výsledků, v oboru *AH – Ekonomie* bylo v tomto období vykázáno již 23 582 výsledků. Se specifickými obory *AH – Ekonomie* se budeme setkávat i nadále, přesto nyní upozorníme na skutečnost, že navzdory klesajícímu počtu výsledků v druhém období, jak naznačuje záporná procentuální změna (-9.9 %), zaujímá tento obor na základě počtu výsledků stále pozici výrazně nejproduktivnějšího z SHV oborů. Mezi nejméně produktivní obory dle počtu výsledků pak lze řadit obory *AF – Knihovnictví*, *AK – Sport*, *AP – Plánování* nebo *AQ – Bezpečnost*, pro které evidujeme méně, než 5 tisíc výsledků. Ačkoli není důvod řadit obory dle nejvíce a nejméně produktivních, je potřebné brát tuto skutečnost v potaz zejména u krajních oborů v souvislosti s druhou v této práci používanou informací, totiž **intenzitou vývoje**. Intenzita vývoje nás informuje o tom, jak silnému nárůstu nebo poklesu sledovaného ukazatele

mezi sledovanými obdobími došlo, což je z hlediska posouzení trendu velice přínosná informace. Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.4, informace o intenzitě může být však v případech značného nepoměru počtů výsledků v prvním a druhém období zavádějící.

Z Tabulka 8 je však především patrné, že u všech ostatních oborů došlo k nárůstu počtu výsledků mezi druhým a prvním obdobím, což lze vzhledem ke klesajícímu počtu výsledků od roku 2017, kdy došlo k výrazné revizi systému hodnocení vědy, připisovat důsledkům kafemlejnku fungujícího v druhém období. Dvojnásobný nárůst vyjádřený 100.3 % změny např. dosáhl obor AQ – *Bezpečnost*, podobně značný nárůst lze dále sledovat u desíti dalších oborů. V případě oborů AG – *Právo* a AM – *Pedagogika* je pak nárůst až trojnásobný, respektive dokonce šestinásobný u oboru AE – *Řízení*. K nejméně značnému nárůstu pak došlo v oboru AF – *Knihovnictví*, kde k 1068 výsledkům v letech 1998-2007 přibylo 1399 výsledků v letech 2008-2017 (31.0 % změny).

Tabulka 8: Vývoj počtu výsledků ve zdroji RIV dle oboru

RIV (n=311275)			Obor
6605	12259	85.6	AA
11059	21861	97.7	AB
6152	10511	70.9	AC
3177	6664	109.8	AD
3076	19640	538.5	AE
1068	1399	31.0	AF
5790	17513	202.5	AG
23582	21254	-9.9	AH
7462	14876	99.4	AI
6114	12420	103.1	AJ
1543	3345	116.8	AK
8765	20559	134.6	AL
7972	23334	192.7	AM
3629	6224	71.5	AN
4808	7688	59.9	AO
766	1715	123.9	AP
1173	2349	100.3	AQ
<i>Počet výsledků v období 1998-2007</i>	<i>Počet výsledků v období 2008-2017</i>	<i>Změna mezi obdobími (v %)</i>	Obor

Podíváme-li se pak na Tabulka 9 níže, která nad daty institucionálních datových zdrojů, jejichž výsledky jsou rozděleny dle RIV a NE-RIV souboru,

zobrazuje stejný výpočet jako tabulka výše, zjistíme, že podobná dynamika vývoje platí pouze pro obory *AE – Řízení* a *AO – Sociologie*. Tuto skutečnost lze vysvětlit tak, že každá z institucí disponuje jiným personálním zázemím jak ve smyslu tvůrců, tak jejího vedení, které incentivizuje tvůrce k produkci výsledků v daném oboru. Dalším vysvětlením jsou možné organizační změny, k nimž na daných institucích přirozeně dochází. Jednou z takových změn je například vznik pracoviště CERGE na FSV UK v roce 1991, z něž v následujícím desetiletí postupně vznikalo dodnes působící společné pracoviště UK, AV a Národohospodářského ústavu pod názvem CERGE-EI, které je významným producentem výsledků v oboru *AH – Ekonomie*. Vliv obou pracovišť na vědeckou produkci na UK a AV však není dostatečně zdokumentován, proto jsme obě z pracovišť z analýzy vyňali. Z Tabulka 9 níže je dále patrné, že pro obory *AP – Plánování* a *AQ – Bezpečnost* evidujeme nedostatečný počet výsledků získaných v institucionálních datových zdrojích. Podobně je tomu v případě AV v oboru *AK – Sport*, pro který také není k dispozici dostatek dat.

Tabulka 9: Vývoj počtu výsledků v institucionálních zdrojích dle souboru RIV/NE-RIV dat a oboru

UK			MU			AV			Obor									
RIV (n=52595)	NE-RIV (n=47684)		RIV (n=45939)	NE-RIV (n=30024)		RIV (n=40522)	NE-RIV (n=26018)											
1991	4523	127.2	2524	1393	-44.8	518	1564	201.9	368	678	84.2	2688	2287	-14.9	560	883	57.7	AA
1905	5615	194.8	2610	1666	-36.2	664	2067	211.3	503	876	74.2	4452	4471	0.4	3114	3190	2.4	AB
826	2238	170.9	1000	1328	32.8	522	1541	195.2	287	979	241.1	2930	2550	-13.0	1704	2711	59.1	AC
712	1533	115.3	761	1094	43.8	691	1409	103.9	375	538	43.5	88	265	201.1	120	88	-26.7	AD
64	406	534.4	80	198	147.5	178	1529	759.0	131	464	254.2	3	189	6200.0	5	12	140.0	AE
52	241	363.5	330	282	-14.6	5	141	2720.0	15	183	1120.0	141	67	-52.5	246	91	-63.0	AF
1950	5305	172.1	4521	4043	-10.6	1031	5042	389.0	1025	4299	319.4	900	866	-3.8	38	362	852.6	AG
663	986	48.7	315	598	89.8	1380	1847	33.8	994	663	-33.3	908	602	-33.7	434	444	2.3	AH
2163	3627	67.7	1723	1779	3.3	939	3279	249.2	843	2414	186.4	2224	1877	-15.6	1309	859	-34.4	AI
1277	3158	147.3	2389	2105	-11.9	728	3429	371.0	871	1819	108.8	2101	1576	-25.0	1349	2305	70.9	AJ
831	621	-25.3	1154	628	-45.6	244	1455	496.3	172	154	-10.5							AK
704	1868	165.3	4013	1208	-69.9	586	3306	464.2	821	1683	105.0	2127	2034	-4.4	752	1658	120.5	AL
2248	2813	25.1	3640	3258	-10.5	1418	5970	321.0	1143	5954	420.9	7	112	1500.0	11	9	-18.2	AM
862	1190	38.1	1017	705	-30.7	1084	1687	55.6	300	803	167.7	666	641	-3.8	159	274	72.3	AN
820	1403	71.1	654	668	2.1	655	1030	57.3	183	486	165.6	1516	2234	47.4	1478	1853	25.4	AO
																		AP
																		AQ
98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	Obor

Poměrně zásadní informaci o úrovni vědecké produkce v dané instituci v daném oboru nabízí srovnání počtů výsledků instituce v souboru RIV a NE-RIV dat za obě období. Na příkladu oboru *AG – Právo* na UK (RIV: 1950 výsledků za první období a 5305 výsledků za druhé období, resp. NE-RIV: 4521 vs. 4043 výsledků) je patrný enormní nárůst počtu RIV výsledků, který v druhém období dokonce překonal počet NE-RIV výsledků. Podobného prvního trendu, tedy nárůstu počtu RIV výsledků mezi oběma obdobími, si lze na UK všimnout ve všech oborech kromě oboru *AK – Sport*. Trend snižujícího se počtu NE-RIV výsledků je pak vedle oboru *AG – Právo* na UK dále patrný i u osmi dalších oborů. Ačkoli se může nabízet vysvětlení, že UK téměř ve všech oborech posílila (vzhledem k poklesu NE-RIV výsledků, které častěji nenaplní formální nebo kvalitativní požadavky na zařazení do RIV), nelze to považovat za zcela jednoznačné. Může se též jednat o nařízení fakultních vedení přímo ovlivňující, jaké výsledky by se měly zadávat do OBD systému UK. Případně se může jednat o další personální posílení, tentokrát na straně tvůrců. Výsledkům UK se podobají také výsledky na MU, kde vyjma oborů *AH – Ekonomie* a *AK – Sport* došlo k nárůstu počtu výsledků v souboru RIV i NE-RIV výsledků ve všech zbývajících oborech.

Zcela jiná situace je pak v AV, kterou lze obecně vysvětlit v kapitole 2 popsanou skutečností, že AV nebyla výrazně ovlivněna kafemlejnkem, resp. tlakem na kvantitu výsledků. V oborech *AF – Knihovnictví* a *AI – Jazykověda* je u AV například znatelný pokles RIV i NE-RIV výsledků mezi sledovanými obdobími, který může poukazovat na probíhající diverzifikaci výzkumných aktivit v těchto oborech, např. přesun pozornosti k produkci odborných článků v zahraničních periodících, které obecně vyžadují nejen více času na přípravu, ale u nichž také recenzní řízení může trvat několik let. K tomu může docházet i u dalších sedmi oborů. Naopak ke značnému nárůstu počtu RIV výsledků došlo v oborech *AD – Politologie*, *AE – Řízení*, *AM – Pedagogika* a *AO – Sociologie*, u nichž je pozoruhodná též silná převaha RIV výsledků vůči NE-RIV výsledkům. Detailnější pohled na další institucionální rozdíly nabízí následující Tabulka 10, která zobrazuje v prvním a druhém sloupci dané instituce podíl RIV výsledků na všech výsledcích za dané období a ve třetím sloupci změnu mezi obdobími.

Tabulka 10: Vývoj podílu RIV výsledků v institucionálních zdrojích dle oboru

UK (n=100279)			MU (n=75963)			AV (n=66540)			Obor
44.1	76.5	73.4	58.5	69.8	19.3	82.8	72.2	-12.8	AA
42.2	77.1	82.8	56.9	70.2	23.4	58.8	58.4	-0.8	AB
45.2	62.8	38.7	64.5	61.2	-5.2	63.2	48.5	-23.3	AC
48.3	58.4	20.7	64.8	72.4	11.7	42.3	75.1	77.4	AD
44.4	67.2	51.3	57.6	76.7	33.2	37.5	94.0	150.8	AE
13.6	46.1	238.6	25.0	43.5	74.1	36.4	42.4	16.4	AF
30.1	56.8	88.4	50.2	54.0	7.6	96.0	70.5	-26.5	AG
67.8	62.3	-8.2	58.1	73.6	26.6	67.7	57.6	-14.9	AH
55.7	67.1	20.5	52.7	57.6	9.3	63.0	68.6	9.0	AI
34.8	60.0	72.3	45.5	65.3	43.5	60.9	40.6	-33.3	AJ
41.9	49.7	18.8	58.7	90.4	54.2				AK
14.9	60.7	307.0	41.7	66.3	59.1	73.9	55.1	-25.4	AL
38.2	46.3	21.4	55.4	50.1	-9.6	38.9	92.6	138.0	AM
45.9	62.8	36.9	78.3	67.8	-13.5	80.7	70.1	-13.2	AN
55.6	67.8	21.8	78.2	67.9	-13.1	50.6	54.7	8.0	AO
									AP
									AQ
98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	Obor

Ačkoli je u osmi oborů u AV znatelný pokles poměru RIV výsledků mezi oběma obdobími, jsou u oborů AA – *Filozofie*, AB – *Dějiny*, AF – *Knihovnictví*, AG – *Právo*, AI – *Jazykověda*, AJ – *Písemnictví*, AL – *Umění*, AN – *Psychologie* ve srovnání s MU a UK viditelné odlišné výchozí pozice, totiž vysoký podíl RIV výsledků v prvním časovém období. Průměrný celkový podíl RIV výsledků za všechny obory se v prvním období, kde mírně dominovala AV (60.9 %) ve srovnání s MU (56.4 %) a UK (42.0 %), však v druhém období téměř vyrovnal (MU: 65.8 %, AV: 64.3 %, UK: 61.4 %), k čemuž přispělo znatelné zvýšení podílu RIV výsledků mezi obdobími u MU (vyjma čtyř oborů) a UK (vyjma oboru AH – *Ekonomie*). I za tímto trendem stojí souhra faktorů, mezi nimiž patrně značnou roli hrálo opět kafemlejnkové období, v němž se univerzitní pracoviště musela adaptovat dle hesla *publish-or-perish*, viz kapitola 0.0.2.3.1. Závěrem lze tedy shrnout, že dynamice nárůstu počtu výsledků ve zdroji RIV mezi oběma obdobími relativně odpovídá dynamika vývoje obou univerzit, nikoli však AV. Klesající trend produkce výsledků u některých oborů AV v souboru RIV může naznačovat diverzifikaci výzkumných aktivit ve vybraných SHV oborech. Skutečnost, že je klesající trend viditelný také v souboru NE-RIV výsledků všech institucí (nejméně u AV a UK), pak jen potvrzuje, že se institucím v druhém

období častěji dařilo produkovat výsledky v souladu s formálními a kvalitativními požadavky systému hodnocení vědy.

Na základě získaných dat lze jen potvrdit, že v případě dat o vědecké produkci v SHV oborech je potřeba brát v potaz institucionální rozdíly a v případě hlubších analýz též charakteristiky daných institucí, neboť jakékoli organizační změny se mohou do výstupů silně promítnout. Vývoj vědecké produkce ve všech oborech je současně předmětem časových řad A1 až A4 v grafové sekci, která je součástí příloh 1 až 17 této práce.

5.2. Publikační strategie

V rámci publikačních strategií jsme se zaměřili na následující typy dokumentů, rozdělené do dvou skupin:

- *Publikační výsledky: B – Odborná kniha, C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize, D – Stat' ve sborníku, J – Recenzovaný odborný článek*
- *Nepublikační výsledky: A – Audiovizuální tvorba, E – Uspořádání výstavy, F – Výsledek s právní ochranou, G – Technicky realizovaný výsledek, H – Poskytovatelem realizovaný výsledek, M – Uspořádání konference, N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa, O – Ostatní výsledek, P – Patent, R – Software, S – Specializovaná veřejná databáze, V – Výzkumná zpráva, W – Uspořádání workshopu, Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno*

Rozdělení výsledků do publikačních, které ve zdroji RIV v SHV oborech zahrnují 84.77 % všech výsledků, a nepublikačních (15.23 %) výsledků, je pro nás zdrojem informace o tom, jak se diverzifikují publikační strategie. Především odborné knihy a články jsou ty vůbec nejstarší z typů dokumentů, zatímco jak bylo uvedeno v kapitole 4.2.2.3, některé z nepublikačních typů byly v Metodikách představeny až v průběhu prvního sledovaného období. Při opětovném pohledu na rozmanitost nepublikačních typů dokumentů v nich lze pod typem O najít i mnoho publikačních, což je nutné brát v potaz. Kromě patentů (typ P) se nepublikační typy shodně označují za typy *aplikované*, což považujeme kvůli vysoké rozmanitosti za nedostačující, a proto níže nabízíme vhodnější dílčí kategorizaci.

Podíváme-li se na Tabulka 11, která nad daty zdrojů RIV a institucí rozdělených dle RIV a NE-RIV souboru zobrazuje procentuální změnu podílu publikačních výsledků mezi danými obdobími, zjistíme, že v RIV došlo ve všech oborech k poklesu podílu publikačních výsledků mezi obdobími. Stejný trend spatřujeme též u MU a UK (vyjma dvou oborů v souboru RIV dat). Ačkoli u AV sledujeme nárůst pouze u oborů AA – *Filozofie*, AB – *Dějiny* a AJ – *Písemnictví* v souboru RIV dat a v souboru NE-RIV dat pak navíc u dalších pěti oborů, jedná se dosud o nejvýraznější trend, který lze pozorněji sledovat také na časové ose v grafech D1 a D2 v přílohách 1-17.

Tabulka 11: Vývoj podílu publikačních výsledků dle souboru RIV/NE-RIV dat a oboru

RIV			UK			MU			AV			Obor									
RIV (n=306352)			RIV (n=52595)			RIV (n=45939)			RIV (n=40522)												
96.3	81.7	-15.1	95.8	82.1	-14.4	98.8	84.4	-14.6	97.9	58.6	-40.2	91.9	22.1	-75.9	73.4	84.9	15.6	53.4	56.6	6.1	AA
95.3	85.5	-10.3	93.4	79.9	-14.5	98.5	69.6	-29.4	96.2	75.9	-21.2	91.9	29.3	-68.1	80.1	89.5	11.8	39.0	53.4	37.2	AB
93.9	85.4	-9.0	94.6	80.3	-15.0	97.2	61.8	-36.4	96.9	74.0	-23.7	86.8	37.0	-57.4	92.4	91.5	-1.0	53.5	49.1	-8.2	AC
90.5	82.0	-9.4	80.6	90.2	11.9	95.7	57.3	-40.1	97.1	88.9	-8.5	94.1	44.8	-52.4	89.8	82.6	-7.9	35.0	34.1	-2.6	AD
89.7	86.3	-3.8	93.8	91.6	-2.3	97.5	61.6	-36.8	91.6	89.0	-2.8	70.2	61.2	-12.8	100.0	13.8	-86.2	40.0	83.3	108.3	AE
59.9	56.6	-5.5	88.5	71.0	-19.8	79.1	58.2	-26.5	100.0	63.1	-36.9	86.7	40.4	-53.3	92.2	47.8	-48.2	74.0	80.2	8.4	AF
92.4	87.1	-5.8	98.0	87.2	-11.0	91.3	85.8	-6.1	92.9	90.5	-2.6	86.2	52.1	-39.6	96.2	88.0	-8.6	79.0	85.4	8.1	AG
93.8	91.9	-2.1	78.9	94.7	20.1	86.4	39.3	-54.5	94.1	87.8	-6.8	62.5	41.9	-32.9	75.0	65.3	-13.0	38.7	18.9	-51.1	AH
94.9	77.9	-17.9	95.1	73.1	-23.1	95.8	66.1	-31.0	94.1	65.1	-30.9	91.8	37.6	-59.1	89.6	85.4	-4.7	79.1	59.4	-25.0	AI
95.9	78.9	-17.7	95.3	78.0	-18.2	97.7	67.4	-31.0	90.5	61.1	-32.5	91.9	21.4	-76.7	79.3	87.6	10.4	26.8	47.6	77.4	AJ
93.3	76.0	-18.6	93.7	80.8	-13.8	90.0	89.0	-1.1	94.7	64.0	-32.4	91.3	35.1	-61.6							AK
85.4	65.3	-23.6	91.2	77.4	-15.2	95.9	71.9	-25.1	90.6	47.5	-47.6	90.7	33.0	-63.6	86.7	79.9	-7.8	76.7	68.5	-10.8	AL
92.1	83.3	-9.5	90.1	88.0	-2.4	89.3	76.6	-14.2	88.8	76.4	-14.0	74.7	23.0	-69.2	85.7	8.0	-90.6	27.3	33.3	22.2	AM
87.7	75.8	-13.7	92.8	78.5	-15.4	92.9	58.3	-37.3	71.6	59.5	-17.0	84.0	31.8	-62.2	90.2	82.1	-9.1	15.1	35.4	134.6	AN
84.1	66.4	-21.0	89.9	83.1	-7.5	95.9	60.9	-36.5	91.6	66.8	-27.1	65.0	32.1	-50.6	71.4	33.6	-53.0	28.7	13.6	-52.8	AO
80.8	59.7	-26.2																			AP
86.0	73.3	-14.8																			AQ
98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			Obor

Z klesajícího podílu publikačních výsledků v druhém sledovaném období ve srovnání s podílem v prvním období, však ještě nemůžeme činit jednoznačné závěry. Pro vysvětlení této situace je totiž ještě zapotřebí nahlédnout na dynamiku vývoje publikačních a nepublikačních výsledků samostatně, což zobrazuje Tabulka 12. Na prvním řádku tabulky k danému oboru a instituci vidíme v prvním a druhém sloupci absolutní počet publikačních výsledků pro dané období a ve třetím sloupci procentuální změnu mezi obdobími. Druhý řádek obsahuje totožné informace pro nepublikační výsledky.

Tabulka 12: Vývoj počtu publikačních a nepublikačních výsledků dle souboru RIV/NE-RIV dat a oboru

	RIV			UK			MU			AV												
	RIV (n=306352)			RIV (n=52595)			NE-RIV (n=47684)			RIV (n=45939)				NE-RIV (n=30024)			RIV (n=40522)			NE-RIV (n=26018)		
Poč. publ.	6361	10021	57.5	1908	3711	94.5	2493	1175	-52.9	507	916	80.7	338	150	-55.6	1973	1941	-1.6	299	500	67.2	AA
Poč. nepubl.	244	2238	817.2	83	812	878.3	31	218	603.2	11	648	5790.9	30	528	1660.0	715	346	-51.6	261	383	46.7	
Poč. publ.	10542	18689	77.3	1780	4485	152.0	2570	1159	-54.9	639	1568	145.4	462	257	-44.4	3566	4003	12.3	1213	1704	40.5	AB
Poč. nepubl.	517	3172	513.5	125	1130	804.0	40	507	1167.5	25	499	1896.0	41	619	1409.8	886	468	-47.2	1901	1486	-21.8	
Poč. publ.	5777	8977	55.4	781	1798	130.2	972	821	-15.5	506	1140	125.3	249	362	45.4	2708	2333	-13.9	912	1332	46.1	AC
Poč. nepubl.	375	1534	309.1	45	440	877.8	28	507	1710.7	16	401	2406.3	38	617	1523.7	222	217	-2.3	792	1379	74.1	
Poč. publ.	2876	5464	90.0	574	1383	140.9	728	627	-13.9	671	1252	86.6	353	241	-31.7	79	219	177.2	42	30	-28.6	AD
Poč. nepubl.	301	1200	298.7	138	150	8.7	33	467	1315.2	20	157	685.0	22	297	1250.0	9	46	411.1	78	58	-25.6	
Poč. publ.	2759	16950	514.4	60	372	520.0	78	122	56.4	163	1361	735.0	92	284	208.7	3	26	766.7	2	10	400.0	AE
Poč. nepubl.	317	2690	748.6	4	34	750.0	2	76	3700.0	15	168	1020.0	39	180	361.5	0	163	-	3	2	-33.3	
Poč. publ.	640	792	23.8	46	171	271.7	261	164	-37.2	5	89	1680.0	13	74	469.2	130	32	-75.4	182	73	-59.9	AF
Poč. nepubl.	428	607	41.8	6	70	1066.7	69	118	71.0	0	52	-	2	109	5350.0	11	35	218.2	64	18	-71.9	
Poč. publ.	5352	15256	185.1	1911	4628	142.2	4128	3467	-16.0	958	4563	376.3	884	2239	153.3	866	762	-12.0	30	309	930.0	AG
Poč. nepubl.	438	2257	415.3	39	677	1635.9	393	576	46.6	73	479	556.2	141	2060	1361.0	34	104	205.9	8	53	562.5	
Poč. publ.	22124	19522	-11.8	523	934	78.6	272	235	-13.6	1299	1621	24.8	621	278	-55.2	681	393	-42.3	168	84	-50.0	AH
Poč. nepubl.	1458	1732	18.8	140	52	-62.9	43	363	744.2	81	226	179.0	373	385	3.2	227	209	-7.9	266	360	35.3	
Poč. publ.	7079	11591	63.7	2057	2652	28.9	1651	1176	-28.8	884	2133	141.3	774	907	17.2	1992	1603	-19.5	1036	510	-50.8	AI
Poč. nepubl.	383	3285	757.7	106	975	819.8	72	603	737.5	55	1146	1983.6	69	1507	2084.1	232	274	18.1	273	349	27.8	
Poč. publ.	5863	9800	67.2	1217	2463	102.4	2333	1419	-39.2	659	2094	217.8	800	389	-51.4	1666	1380	-17.2	362	1097	203.0	AJ
Poč. nepubl.	251	2620	943.8	60	695	1058.3	56	686	1125.0	69	1335	1834.8	71	1430	1914.1	435	196	-54.9	987	1208	22.4	
Poč. publ.	1440	2541	76.5	779	502	-35.6	1038	559	-46.2	231	931	303.0	157	54	-65.6							AK
Poč. nepubl.	103	804	680.6	52	119	128.9	116	69	-40.5	13	524	3930.8	15	100	566.7							
Poč. publ.	7488	13425	79.3	642	1445	125.1	3850	868	-77.5	531	1569	195.5	745	556	-25.4	1845	1626	-11.9	577	1135	96.7	AL
Poč. nepubl.	1277	7134	458.7	62	423	582.3	163	340	108.6	55	1737	3058.2	76	1127	1382.9	282	408	44.7	175	523	198.9	
Poč. publ.	7340	19435	164.8	2026	2475	22.2	3249	2496	-23.2	1259	4559	262.1	854	1372	60.7	6	9	50.0	3	3	0.0	AM
Poč. nepubl.	632	3899	516.9	222	338	52.3	391	762	94.9	159	1411	787.4	289	4582	1485.5	1	103	10200.0	8	6	-25.0	
Poč. publ.	3184	4715	48.1	800	934	16.8	945	411	-56.5	776	1003	29.3	252	255	1.2	601	526	-12.5	24	97	304.2	AN
Poč. nepubl.	445	1509	239.1	62	256	312.9	72	294	308.3	308	684	122.1	48	548	1041.7	65	115	76.9	135	177	31.1	
Poč. publ.	4042	5106	26.3	737	1166	58.2	627	407	-35.1	600	688	14.7	119	156	31.1	1082	750	-30.7	424	251	-40.8	AO
Poč. nepubl.	766	2582	237.1	83	237	185.5	27	261	866.7	55	342	521.8	64	330	415.6	434	1484	241.9	1054	1602	52.0	
Poč. publ.	619	1023	65.3																			AP
Poč. nepubl.	147	692	370.8																			
Poč. publ.	1009	1722	70.7																			AQ
Poč. nepubl.	164	627	282.3																			
	98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			98-07 08-17 % zm.			

Z Tabulka 12 je u RIV zdroje patrné, že navzdory výše uvedenému došlo ve všech oborech vyjma oboru AH – *Ekonomie* k nárůstu publikačních výsledků mezi oběma obdobími. U všech oborů však došlo také k daleko intenzivnějšímu nárůstu nepublikačních výsledků, jímž lze vysvětlit trend patrný z Tabulka 11, na nějž jsme upozornili výše. Vyjma oborů AH – *Ekonomie* a AK – *Sport* lze velice intenzivní

nárůst nepublikačních výsledků sledovat též u UK a MU. U obou institucí spatřujeme také to, že v souboru RIV dat dochází k nárůstu publikačních i nepublikačních výsledků, kdežto pro mnohé z oborů v souboru NE-RIV dat počet publikačních výsledků klesá. Méně jednoznačná je tato situace u AV. V souboru RIV dat narůstá počet publikačních výsledků pouze u oborů *AB – Dějiny*, *AD – Politologie*, *AE – Řízení* a *AM – Pedagogika*, v souboru NE-RIV dat pak narůstá u hned u osmi oborů. Vyjma pěti oborů pak alespoň v jednom souboru RIV nebo NE-RIV u AV také klesá počet nepublikačních výsledků. S odůvodněním nastíněné situace nám pomůže až bližší pohled na distribuci konkrétních typů dokumentů v tabulkách E1 až E4 pro každý obor, které jsou součástí grafové sekce v přílohách 1-17.

Prvně zhodnotíme dynamiku vývoje publikačních typů dokumentů. V případě RIV (vyjma oboru *AH – Ekonomie*), UK (vyjma oboru *AK – Sport*) a MU (vyjma oboru *AO – Sociologie*) je u všech oborů v souboru RIV zřejmý obecný vzrůstající trend publikování recenzovaných odborných článků (typ J) a kapitol v odborných knihách (typ C). Převážně stagnující počet výsledků typu J u AV lze pak se znalostí specifického kontextu AV hodnotit jako projev orientace na menší počet kvalitních recenzovaných článků než větší počet článků s nižší kvalitou. Vyjma oborů *AF – Knihovnictví*, *AH – Ekonomie*, *AO – Sociologie*, *AK – Sport* a *AQ – Bezpečnost* lze v RIV, UK a MU sledovat také zvýšení produkce odborných knih (typ B). Narozdíl od toho téměř v polovině oborů klesá produkce statí ve sborníku (typ D). Pozoruhodné je také, že pokles publikačních výsledků sledujeme u většiny oborů v NE-RIV souboru UK a MU. Ačkoli se nejedná o jev společný všem oborům, v případě všech institucí u vybraných oborů ubývá počet publikačních NE-RIV výsledků, zatímco jejich počet v souboru RIV narůstá. S přihlédnutím na závěry z kapitoly 5.1 tak lze jen upřesnit vysvětlení, že se institucím v druhé sledované dekádě častěji podařilo do RIV vykázat především publikační výsledky, což je, přinejmenším v případě univerzit, jedním z projevů postupné adaptace na systém hodnocení vědy.

Zaměříme-li se dále na poměr počtů nepublikačních typů dokumentů v obou obdobích, je v RIV, UK a MU zřetelný silný nárůst počtu typu Q (zaujímajících 50.03 % v souboru nepublikačních výsledků) u všech oborů alespoň v jednom ze souborů RIV/NE-RIV. Vyjma oboru *AH – Ekonomie* tento typ dokumentu silně narůstá dokonce u obou souborů RIV/NE-RIV u UK a MU. Jiné typy dokumentů, u nichž lze zaznamenat takto silný nárůst, jsou pak typy A (u oboru *AO – Sociologie*), W (u

oborů *AD – Politologie* a *AL – Umění*) nebo E (u oboru *AL – Umění*). V porovnání s počtem oborů, u nichž narůstá typ Q, však lze tuto skutečnost považovat spíše za specifičnost daného oboru. Ačkoli u AV rostou výsledky typu Q alespoň u jednoho ze souborů RIV/NE-RIV hned u desíti oborů, jen zřídka je nárůst těchto výsledků tak silný, jako u zbývajících zdrojů. Proto nárůst nepublikačních výsledků nárůstem výsledků typu Q jednoznačně odůvodnit nemůžeme. Ačkoli bychom se mohli domnívat, že za touto situací může stát v kapitole 4.2.2.3 uvedené přiřazení velkého počtu typů výsledků do typu Q, tak k nárůstu počtu těchto výsledků mezi oběma obdobími došlo i u všech oborů v RIV, kde jsme informaci o typu dokumentu měli k dispozici. Závěrem, skutečnost, že v distribuci nepublikačních výsledků jsou u většiny oborů nejvíce zastoupeny výsledky typu Q, může poukazovat na nedostatek Metodik. S přihlédnutím na skutečnost, že výsledky typu Q nebyly v rámci systému hodnocení vědy bodovány (viz kapitola 0.0.2.2.6), existuje v tomto ohledu riziko potenciálního znevýhodnění SHV oborů.

V případě dalších nepublikačních typů jsme se nejprve zaměřili na výsledky typů P, Z, F a G s nejsilnějším aplikačním potenciálem, a na výsledky typů H, N a V, které lze označit za podkladové materiály pro státní nebo veřejnou správu. Výsledky typu P jsou k nalezení pouze v pěti oborech, jejich produkce však dosahuje jednotek výsledků, které navíc nepochází z žádné ze sledovaných institucí. U výsledků typů Z, F a G lze ve zdroji RIV u většiny oborů (vyjma *AA – Filozofie*, *AN – Pedagogika* a *AO – Sociologie*) sledovat pozvolný nárůst. V případě oborů *AE – Řízení*, *AF – Knihovnictví*, *AI – Jazykověda* a *AL – Umění* je pozoruhodný značný nárůst výsledků typu Z, v oborech *AE – Řízení* a *AL – Umění* pak podobně silně narůstá též počet výsledků F, v oboru *AL – Umění* také výrazně roste počet výsledků typu G. I pro tyto typy výsledků však platí, že sledované instituce se na jejich produkci výrazně nepodílejí. Výsledky typu H narůstají vyjma oborů *AA – Filozofie*, *AB – Dějiny*, *AF – Knihovnictví*, *AJ – Písemnictví* a *AK – Sport* ve všech oborech, přičemž u těchto výsledků lze zaznamenat podíl výsledků institucí spíše ojediněle. Počet výsledků typu N již roste ve všech oborech, což může být způsobeno změnami v Metodikách zmíněných v úvodu podkapitoly. Vyjma oboru *AK – Sport* je do produkce výsledků typu N však zapojena alespoň jedna ze sledovaných institucí. Počet výsledků typu V při pohledu na zdroj RIV klesá u 11 oborů, zatímco alespoň u jedné z institucí kromě oboru *AN – Psychologie* jejich počet roste. Zajímavé je, že hned u osmi oborů u některé z institucí klesá počet

výsledků typu V v souboru RIV, zatímco v souboru NE-RIV vzrůstá, nebo naopak tento typ dokumentu úplně vymizel. U výsledků typu V je současně pozoruhodné, že byla jejich produkce v RIV (bez omezení na SHV) v letech 2005 až 2011 redukována z vyšších řádů stovek na desítky výsledků ročně, načež od roku 2012 jejich počet opět narostl a dosahoval mezi jedním až třemi tisíci výsledků ročně. Pro vysvětlení tohoto vývoje jsme nenalezli žádné relevantní podklady, nelze tak vyloučit souvislost ani s měnicími se Metodikami, ani s měnicí se poptávkou po těchto výsledcích v daných oborech.

Zadruhé se zaměříme na výsledky typů E, M a W, které se týkají organizace akcí, a výsledky A, R a S, pro které častěji platí oborově specifická digitální povaha. V kontextu výsledků typů E, M a W znovu upozorníme, že v AV jsou tyto výsledky z důvodu nemožnosti specifického dělení reprezentovány společným typem M. V případě výsledků typu E došlo ve zdroji RIV k nárůstu ve všech oborech vyjma pěti oborů. Vedle oboru *AL – Umění*, kde byl jejich nárůst enormní, byl dále relativně značný nárůst výsledků typu E také v oboru *AB – Dějiny*. Výsledky typu M pak rostly ve všech oborech. Vyjma oboru *AB – Dějiny* pro RIV ve všech oborech narostly také výsledky typu W, hned v osmi oborech relativně značně. U výsledků E, M a W lze narozdíl od výsledků, jimž jsme se věnovali v předcházejícím odstavci, zaznamenat znatelný podíl výsledků institucí. S výjimkami toto platí též pro výsledky typu A, R a S. Ačkoli počet výsledků typu A ve zdroji RIV s výjimkou pěti oborů spíše klesá, nárůst u oborů *AI – Jazykověda* a *AO – Sociologie* je silný, což je v případě oboru *AI – Jazykověda* způsobeno značnou produkcí na UK a v AV, resp. enormní produkcí v AV v případě oboru *AO – Sociologie*. Výsledky typu R pak klesají pouze v oborech *AD – Politologie*, případně úplně chybí v oboru *AG – Právo*, jinak u všech oborů narůstají. Jak bylo naznačeno výše, výsledky typu S pak z důvodu změn v Metodikách s výjimkou několika oborů v podstatě vymizely.

Závěrem lze konstatovat, že v kontextu SHV je vhodné v případě nepublikačních výsledků dělení do podrobnějších kategorií. Nepublikační výsledky narostly ve většině případů ještě silněji než jinak relativně silně rostoucí publikační výsledky. Vedle výsledků typu Q za to mohou nejčastěji výsledky týkající se organizace akcí (E, M a W; 26.15 % nepublikačních výsledků), výsledků spojených s digitální tvorbou (A, R a S; 13.34% nepublikačních výsledků) a přípravy podkladových materiálů (H, N a V; 9.28 % nepublikačních výsledků). Aplikační výsledky typu P, Z, F a G s 1.21% podílem na nepublikačních výsledcích se na

tomto nárůstu podílejí minimálně. Vzhledem k tomu, že se narozdíl od RIV z institucionálních zdrojů můžeme dále mnoho dozvědět o výsledcích typu O, by se do navrhnutého podrobnějšího dělení však měly promítnout i tyto typy dokumentů, které by mohly přinést bližší porozumění publikačním strategiím tvůrcům v SHV oborech. Jako ilustrace odlišných typů výsledků, které jsou vedeny pod typem O, poslouží Tabulka 7.

5.3. Jazyk

V předcházející kapitole jsme se věnovali publikačním strategiím, s nimiž úzce souvisí též rozhodnutí tvůrců, v jakém jazyce budou výsledky publikovat nebo prezentovat. V této podkapitole jsme se opět zaměřili na odhalování obecného trendu, a to především skrze dynamiku vývoje cizojazyčných výsledků, jímž je myšlen každý výsledek v jiném než českém jazyce. Z důvodu podstatného počtu slovenských tvůrců, kteří produkují na českém území, a obecné akceptace slovenštiny na domácích konferencích, lze slovenštinu přinejmenším v kontextu vědeckého prostředí považovat za druhý lokální jazyk na našem území. Přesto jsme se v souladu s nedávnou studií (Kulczycki, Guns a Pölönen, 2020) rozhodli slovenštinu dále považovat za cizí jazyk. S přihlédnutím na skutečnost, že po angličtině a němčině se jedná o třetí nejvíce zastoupený cizí jazyk ve vědě u nás, jsme však přesvědčeni, že by téma vědecké produkce slovenských vědců na českém území stálo za bližší analýzu.

V Tabulka 13 společně prezentujeme stejný typ informace, jako v Tabulka 11 a Tabulka 12, ovšem s rozdílem zaměření na podíl cizojazyčných vůči českým výsledkům. V prvním řádku (*) se v prvním a druhém sloupci dozvíme o podílu cizojazyčných výsledků na všech výsledcích za sledované období, ve třetím sloupci pak prostřednictvím procentuální změny nalezneme informaci o dynamice vývoje mezi obdobími. Na druhém (**), resp. třetím (***) řádku pak nalezneme počty cizojazyčných, resp. českých výsledků ve sledovaných obdobích a procentuální změnu mezi obdobími.

Tabulka 13: Vývoj podílu a počtu cizojazyčných a českých výsledků dle souboru RIV/NE-RIV dat a oboru

	RIV			UK			MU			AV												
	RIV (n=306351)			RIV (n=52593)			NE-RIV (n=47678)			RIV (n=45912)				NE-RIV (n=30010)			RIV (n=40522)			NE-RIV (n=26018)		
*	22.3	35.0	56.8	23.4	35.9	53.5	16.2	27.1	67.0	18.3	44.6	143.0	19.3	36.1	86.5	22.9	39.1	71.0	10.4	23.4	125.7	AA
**	1371	4293	213.1	465	1622	248.8	409	377	-7.8	95	697	633.7	70	237	238.6	615	895	45.5	58	206	255.2	
***	4768	7966	67.1	1526	2901	90.1	2115	1016	-52.0	423	867	105.0	292	420	43.8	2073	1392	-32.9	502	675	34.5	
*	17.9	25.5	42.1	28.3	35.1	24.0	24.2	37.1	53.4	17.8	28.0	57.6	10.4	26.2	151.3	18.5	28.1	51.7	11.4	18.1	59.3	AB
**	1844	5571	202.1	539	1969	265.3	631	618	-2.1	118	579	390.7	51	226	343.1	823	1254	52.4	354	577	63.0	
***	8443	16290	92.9	1366	3646	166.9	1979	1048	-47.0	546	1488	172.5	439	638	45.3	3629	3217	-11.4	2757	2605	-5.5	
*	23.5	35.3	50.0	42.5	44.1	3.8	27.8	36.4	30.8	22.8	34.4	50.8	14.2	27.3	92.7	24.4	38.9	59.3	7.3	19.6	166.5	AC
**	1420	3707	161.1	351	987	181.2	278	483	73.7	119	530	345.4	40	262	555.0	716	993	38.7	125	529	323.2	
***	4617	6804	47.4	475	1251	163.4	722	845	17.0	403	1011	150.9	242	697	188.0	2214	1557	-29.7	1578	2176	37.9	
*	24.4	46.7	91.6	23.3	47.6	104.3	15.8	47.7	202.5	22.7	49.4	117.4	13.4	41.8	212.2	28.4	47.2	66.0	4.2	35.2	744.8	AD
**	735	3112	323.4	166	730	339.8	120	522	335.0	157	696	343.3	50	223	346.0	25	125	400.0	5	31	520.0	
***	2281	3552	55.7	546	803	47.1	641	572	-10.8	534	713	33.5	323	310	-4.0	63	140	122.2	115	57	-50.4	
*	19.9	51.7	160.2	20.3	44.6	119.5	1.3	34.9	2688.0	15.2	55.5	265.6	17.6	37.0	110.4	33.3	4.8	-85.7	20.0	25.0	25.0	AE
**	569	10145	1683.0	13	181	1292.3	1	69	6800.0	27	848	3040.7	23	167	626.1	1	9	800.0	1	3	200.0	
***	2297	9495	313.4	51	225	341.2	79	129	63.3	151	681	351.0	108	285	163.9	2	180	8900.0	4	9	125.0	
*	15.3	23.2	51.9	13.5	31.1	131.2	4.9	22.7	368.0	40.0	30.5	-23.8	7.1	17.9	150.4	21.3	10.5	-50.9	12.2	3.3	-73.0	AF
**	154	325	111.0	7	75	971.4	16	64	300.0	2	43	2050.0	1	32	3100.0	30	7	-76.7	30	3	-90.0	
***	853	1074	25.9	45	166	268.9	314	218	-30.6	3	98	3166.7	13	147	1030.8	111	60	-46.0	216	88	-59.3	
*	9.6	20.3	112.1	11.4	18.7	64.0	10.9	13.8	25.8	12.3	24.9	102.0	7.3	22.3	206.9	5.0	19.5	290.4	10.5	16.0	52.1	AG
**	486	3559	632.3	222	990	346.0	494	556	12.6	127	1255	888.2	74	940	1170.3	45	169	275.6	4	58	1350.0	
***	4585	13954	204.3	1728	4315	149.7	4027	3487	-13.4	904	3787	318.9	946	3285	247.3	855	697	-18.5	34	304	794.1	
*	22.9	55.0	139.7	40.7	72.9	79.1	25.7	71.2	177.1	17.3	56.0	224.9	14.6	32.3	121.8	86.3	77.1	-10.7	78.8	85.1	8.1	AH
**	5062	11686	130.9	270	719	166.3	81	426	425.9	238	1035	334.9	144	212	47.2	784	464	-40.8	342	378	10.5	
***	17008	9568	-43.7	393	267	-32.1	234	172	-26.5	1142	812	-28.9	844	444	-47.4	124	138	11.3	92	66	-28.3	
*	37.2	54.0	45.0	37.2	49.4	32.8	31.9	39.0	22.0	54.3	66.8	23.0	36.2	43.8	20.8	12.8	19.8	55.2	3.6	15.2	322.2	AI
**	2592	8032	209.9	805	1793	122.7	550	693	26.0	510	2190	329.4	304	1042	242.8	284	372	31.0	47	130	176.6	
***	4369	6844	56.7	1358	1834	35.1	1173	1086	-7.4	429	1089	153.9	535	1338	150.1	1940	1505	-22.4	1259	725	-42.4	
*	21.1	37.5	78.0	23.7	40.4	70.7	22.6	38.7	71.4	34.9	41.0	17.5	21.3	30.5	43.1	10.0	26.9	167.9	5.1	7.5	45.8	AJ
**	1183	4655	293.5	302	1275	322.2	539	814	51.0	254	1406	453.5	185	545	194.6	211	424	101.0	69	172	149.3	
***	4435	7765	75.1	975	1883	93.1	1850	1291	-30.2	474	2023	326.8	682	1240	81.8	1890	1152	-39.1	1277	2126	66.5	
*	24.4	43.6	79.0	17.9	37.0	106.6	12.7	17.0	34.7	13.9	42.1	202.4	14.7	24.2	65.1							AK
**	299	1459	388.0	149	230	54.4	146	107	-26.7	34	613	1702.9	23	37	60.9							
***	928	1886	103.2	682	391	-42.7	1008	521	-48.3	210	842	301.0	134	116	-13.4							
*	16.9	24.7	46.0	22.7	34.4	51.2	7.6	21.7	184.3	22.7	29.2	28.6	19.7	21.0	6.7	24.6	25.1	2.0	11.7	16.9	44.5	AL
**	1384	5083	267.3	160	642	301.3	306	262	-14.4	133	965	625.6	161	344	113.7	523	510	-2.5	88	280	218.2	
***	6792	15476	127.9	544	1226	125.4	3707	946	-74.5	453	2341	416.8	657	1294	97.0	1604	1524	-5.0	664	1376	107.2	
*	23.7	34.3	45.0	20.7	31.8	53.6	14.6	21.4	45.9	18.1	26.4	46.0	17.7	21.4	21.2	57.1	2.7	-95.3	0.0	44.4	-	AM
**	1660	8009	382.5	465	894	92.3	533	696	30.6	256	1573	514.5	198	1227	519.7	4	3	-25.0	0	4	-	
***	5354	15325	186.2	1783	1919	7.6	3107	2562	-17.5	1162	4397	278.4	923	4506	388.2	3	109	3533.3	11	5	-54.6	
*	19.2	34.5	79.6	19.5	29.1	49.2	8.6	21.1	147.1	18.5	38.8	110.1	10.7	29.5	174.8	20.3	50.6	149.4	52.8	48.2	-8.8	AN
**	639	2146	235.8	168	346	106.0	87	149	71.3	200	654	227.0	32	229	615.6	135	324	140.0	84	132	57.1	
***	2689	4078	51.7	694	844	21.6	930	556	-40.2	884	1033	16.9	266	547	105.6	531	317	-40.3	75	142	89.3	
*	23.4	31.9	36.1	19.9	30.5	53.5	18.4	27.0	46.9	25.8	49.0	90.0	29.0	44.1	52.1	30.9	19.3	-37.4	5.6	4.9	-13.5	AO

**	1084	2452	126.2	163	428	162.6	120	180	50.0	169	505	198.8	53	211	298.1	468	432	-7.7	83	90	8.4	
***	3540	5236	47.9	657	975	48.4	534	488	-8.6	486	525	8.0	130	268	106.2	1048	1802	72.0	1395	1761	26.2	
*	23.2	30.0	29.3																			
**	173	515	197.7																			AP
***	572	1200	109.8																			
*	16.5	30.6	85.6																			
**	192	719	274.5																			AQ
***	972	1630	67.7																			
	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	

* Podíl cizojazyčných výsledků; ** Počet cizojazyčných výsledků; *** Počet výsledků v českém jazyce

Z Tabulka 13 je jednoznačně patrný více než nadpoloviční (přes 100 % procentuální změny) nárůst podílu cizojazyčných výsledků ve všech oborech vyjma oborů *AF – Knihovnictví* a *AO – Sociologie* pro AV anebo MU. Tento trend je ještě lépe pozorovatelný v grafech C1 až C4, které jsou součástí příloh 1-17. Vyjma čtyř oborů v AV je dále u všech oborů v souboru RIV patrný poměrně výrazný nárůst počtu cizojazyčných výsledků mezi obdobími. Oproti 27.50 % cizojazyčným výsledkům v prvním sledovaném období došlo v druhém sledovaném období k nárůstu o 10 % na 37.14 %, což může naznačovat, že u SHV oborů došlo v druhé sledované dekádě k vysoké míře internacionalizace. Jedná se však stále pouze o třetinu výsledků, které jsou produkovány v cizím jazyce. Jak je však patrné z bližšího pohledu na jednotlivé obory, některé z nich v druhém sledovaném období již přesáhly poloviční podíl cizojazyčných výsledků. To poukazuje nejen na mezioborové rozdíly, ale také na to, že tento růst může nadále sílit i v budoucnu.

U všech oborů vyjma těch, pro které nemáme v institucionálních zdrojích dostatek dat, došlo alespoň u jedné instituce k mírnému poklesu českých výsledků. Pozoruhodné je, že k poklesu výsledků v českém jazyce dochází nejsilněji v souboru NE-RIV dat institucí (u 13 oborů na UK, u tří oborů na MU a u šesti oborů v AV). Při bližším pohledu na distribuce výsledků dle jednotlivých jazyků v tabulkách F1 až F4, které jsou součástí příloh 1-17, vidíme, že v souboru NE-RIV všech institucí častěji narůstá podíl anglických výsledků a s výjimkami klesá počet výsledků v českém jazyce nebo ostatních cizích jazycích. Pro tuto situaci nemáme jednoznačné vysvětlení. Vzhledem k tomu, že v mnohých oborech se tvůrce k produkci výsledků předatelných do RIV dostává až později během svého vědeckého působení, se lze domnívat, že významnou část NE-RIV výsledků mohou tvořit výsledky mladých vědců. Pakliže by tomu tak skutečně bylo, znamenalo by to, že lze již od mladých tvůrců očekávat produkci v anglickém jazyce. Současně, pakliže by tito tvůrce zůstali

tvorit na českém území, pak můžeme v souladu s výše řečeným očekávat, že podíl cizojazyčných výsledků bude nadále narůstat.

Dále upozorníme na zajímavé poznatky týkající se jednotlivých jazyků. Nejvyšší jazykovou rozmanitost a současně nejvyšší podíl cizojazyčných výsledků nepřekvapivě vidíme v oboru *AI – Jazykověda*. Možná překvapivé však je, že v oborech *AA – Filozofie*, *AB – Dějiny*, *AC – Archeologie*, *AG – Právo*, *AJ – Písemnictví*, *AL – Umění* a *AM – Pedagogika* je rozmanitost jazyků víceméně srovnatelná s oborem *AI – Jazykověda*. Naopak mezi obory s nejnižší jazykovou rozmanitostí patří obory *AE – Řízení*, *AF – Knihovnictví*, *AH – Ekonomie* a *AQ – Bezpečnost*. Dále vidíme, že u všech oborů stoupá podíl slovenských výsledků, jako zásadní však spatřujeme skutečnost, že k nárůstu dochází vyrovnaně u obou pražských (UK a AV) i brněnské instituce (MU). U téměř všech oborů se zvyšuje také podíl německého jazyka.

Závěrem se zaměříme na výsledky v českém jazyce v RIV souboru dat. U oborů *AE – Řízení*, *AG – Právo*, *AH – Ekonomie*, *AK – Sport*, *AL – Umění*, *AM – Pedagogika* a *AP – Plánování* sledujeme jejich intenzivní, více než nadpoloviční nárůst. Jedná se o obory, u nichž současně dochází k výraznějším nárůstům českých výsledků v souboru RIV oproti NE-RIV. Pětice z těchto oborů patří k těm společenským vědám, které se nejvíce orientují na dění na českém území. Skutečnost, že podobný vývoj vidíme i v oborech *AK – Sport* a *AL – Umění* také není překvapivé. Pozoruhodné nicméně je, že tuto situaci nevidíme v případě oboru *AO – Sociologie*, kde bychom očekávali podobnou dynamiku. V kontextu nárůstu českých výsledků lze nicméně jen potvrdit poradní roli vybraných společenských věd ve vnitřních záležitostech státu.

5.4. Vědecká spolupráce

Lze říct, že se téma vědecké spolupráce nejen v kontextu předešlých témat nachází v samém jádru vědecké produkce. Přesto se pro jeho zkoumání kvůli nedostatečné struktuře výstupů zdrojů RIV a institucí nabízí jen málo možností. Z toho důvodu jsme se zaměřili na jediný aspekt, a to na dynamiku vývoje podílu víceautorských výsledků, tedy výsledků, které byly vyprodukovány více než jedním autorem. U výsledků, jejichž trend vývoje lze sledovat v grafech B1 a B2 v přílohách 1-17, jsme se dále zaměřili na velikost autorské skupiny, kterou vyobrazují tabulky

G1 až G4 v přílohách. Současně upozorníme, že míra spolupráce může a nemusí odrážet kvalitu výsledku. Motivace vedoucí ke spolupráci mohou být různé a někdy může jít také o případy v rozporu s morálkou či etikou vědecké práce, např. manažerské rozhodnutí přisoudit autorství výše postaveným tvůrcům, kteří se na vědecké práci nijak nepodíleli, s čímž se potýkají třeba studenti doktorského studia.

Základní charakteristiku dynamiky zobrazuje také Tabulka 14 níže, která podobným způsobem jako předchozí tabulka zobrazuje procentuální změnu podílů víceautorských výsledků vůči výsledkům s jedním autorem na prvním řádku (*), resp. změn počtů víceautorských na druhém řádku (**), a jednoautorských výsledků na třetím řádku (***). Z tabulky je patrné, že stejně jako v případě dynamiky vývoje cizojazyčných výsledků, dochází k nárůstu víceautorských výsledků u všech oborů. K více než nadpolovičnímu nárůstu víceautorských výsledků ve zdroji RIV došlo u všech oborů vyjma oborů *AF – Knihovnictví* a *AH – Ekonomie*, u nichž však tento podíl také vzrostl, ne však s takovou intenzitou. Velice podobně jako tomu bylo u cizojazyčných výsledků, došlo i u víceautorských výsledků k nárůstu o 11 % mezi sledovanými obdobími z 23.70 % v prvním období na 34.80 % v druhém období. Současně i zde lze sledovat obory, které dosáhly více než polovičního podílu víceautorských výsledků. Obory *AE – Řízení*, *AN – Psychologie* a *AO – Sociologie* se přibližují k hranici 60% podílu víceautorských výsledků na všech výsledcích, obor *AP – Plánování* je na 64.4 % a obory *AK – Sport* a *AQ – Bezpečnost* již překročily 70% hranici. Hned u pětice oborů však nebyla překročena 20% hranice podílu víceautorských výsledků, tedy lze v kontextu vědecké spolupráce spatřovat velké mezioborové rozdíly.

Tabulka 14: Vývoj podílu a počtu víceautorských a jednoautorských výsledků dle souboru RIV/NE-RIV dat a oboru

	RIV			UK			MU			AV												
	RIV (n=298961)			RIV (n=52595)			NE-RIV (n=47684)			RIV (n=45939)				NE-RIV (n=29412)			RIV (n=40522)			NE-RIV (n=25977)		
*	8.0	10.9	36.3	5.6	9.2	62.5	4.2	11.2	169.2	12.7	12.2	-4.3	14.1	10.5	-25.9	9.4	13.0	38.5	4.1	15.6	280.3	AA
**	530	1340	152.8	112	414	269.6	105	156	48.6	66	190	187.9	52	71	36.5	252	297	17.9	23	138	500.0	
***	6075	10919	79.7	1879	4109	118.7	2419	1237	-48.9	452	1369	202.9	316	607	92.1	2436	1990	-18.3	537	745	38.7	
*	12.3	16.4	33.1	11.8	14.4	21.9	13.8	17.4	26.2	16.9	12.0	-29.2	11.9	14.2	18.7	13.6	19.2	40.9	7.8	16.6	113.4	AB
**	1362	3585	163.2	225	808	259.1	359	289	-19.5	112	247	120.5	60	124	106.7	607	859	41.5	242	529	118.6	
***	9697	18275	88.5	1680	4807	186.1	2251	1377	-38.8	552	1820	229.7	443	752	69.8	3845	3612	-6.1	2872	2661	-7.4	
*	31.4	43.7	39.2	18.9	29.2	54.5	10.5	20.9	99.3	37.7	45.8	21.2	33.5	37.4	11.8	30.1	45.8	52.0	18.1	25.2	39.6	AC
**	1932	4593	137.7	156	653	318.6	105	278	164.8	197	705	257.9	96	366	281.3	882	1167	32.3	308	684	122.1	
***	4220	5918	40.2	670	1585	136.6	895	1050	17.3	325	836	157.2	191	613	220.9	2048	1383	-32.5	1396	2027	45.2	

*	18.1	35.8	98.1	19.8	23.8	20.3	11.0	14.5	31.6	52.2	48.8	-6.5	38.0	27.5	-27.6	13.6	38.1	179.4	1.7	18.2	988.6	AD
**	574	2385	315.5	141	365	158.9	84	159	89.3	360	687	90.8	142	148	4.2	12	101	741.7	2	16	700.0	
***	2603	4279	64.4	571	1168	104.6	677	935	38.1	330	721	118.5	232	390	68.1	76	164	115.8	118	72	-39.0	
*	31.5	53.7	70.5	28.1	49.3	75.2	17.5	28.8	64.5	29.8	50.3	69.0	30.5	44.6	46.1	33.3	41.8	25.4	0.0	66.7	-	AE
**	968	10540	988.8	18	200	1011.1	14	57	307.1	53	769	1350.9	40	207	417.5	1	79	7800.0	0	8	-	
***	2108	9100	331.7	46	206	347.8	66	141	113.6	125	759	507.2	91	257	182.4	2	110	5400.0	5	4	-20.0	
*	38.2	45.2	18.3	34.6	40.7	17.5	15.5	33.7	118.1	20.0	20.6	2.9	26.7	27.9	4.5	24.1	68.7	184.8	12.2	14.3	17.1	AF
**	408	632	54.9	18	98	444.4	51	95	86.3	1	29	2800.0	4	51	1175.0	34	46	35.3	30	13	-56.7	
***	660	767	16.2	34	143	320.6	279	187	-33.0	4	112	2700.0	11	132	1100.0	107	21	-80.4	216	78	-63.9	
*	17.6	19.9	12.9	11.2	15.9	41.1	12.1	16.0	32.8	21.8	18.7	-13.9	20.2	19.5	-3.3	14.9	21.4	43.5	18.4	26.0	41.0	AG
**	1020	3485	241.7	219	841	284.0	545	647	18.7	224	944	321.4	207	840	305.8	134	185	38.1	7	94	1242.9	
***	4770	14028	194.1	1731	4464	157.9	3976	3396	-14.6	806	4098	408.4	818	3458	322.7	766	681	-11.1	31	268	764.5	
*	26.2	46.5	77.5	27.2	60.8	123.8	21.6	52.8	144.7	28.7	44.6	55.2	23.7	36.7	54.8	56.4	71.6	27.0	55.3	64.4	16.5	AH
**	6182	9889	60.0	180	599	232.8	68	316	364.7	396	822	107.6	235	243	3.4	512	431	-15.8	240	286	19.2	
***	17400	11365	-34.7	483	387	-19.9	247	282	14.2	984	1023	4.0	758	420	-44.6	396	171	-56.8	194	158	-18.6	
*	17.0	19.6	15.2	14.4	22.8	58.2	15.3	20.3	32.2	12.5	17.2	37.9	14.5	12.1	-16.4	12.5	17.6	41.5	4.2	17.6	318.6	AI
**	1266	2908	129.7	311	825	165.3	264	359	36.0	117	563	381.2	122	292	139.3	277	331	19.5	55	151	174.6	
***	6196	11968	93.2	1852	2801	51.2	1459	1414	-3.1	822	2714	230.2	721	2122	194.3	1947	1546	-20.6	1254	708	-43.5	
*	8.2	13.2	60.8	8.5	15.1	76.5	7.0	12.4	77.7	12.4	8.2	-33.7	8.8	8.5	-3.5	9.7	16.0	65.5	9.0	14.1	57.2	AJ
**	503	1643	226.6	109	476	336.7	166	260	56.6	90	281	212.2	77	155	101.3	203	252	24.1	121	325	168.6	
***	5611	10777	92.1	1168	2682	129.6	2223	1845	-17.0	638	3148	393.4	794	1662	109.3	1898	1324	-30.2	1228	1980	61.2	
*	51.1	70.0	37.0	46.7	82.8	77.3	28.8	53.3	85.4	67.6	65.1	-3.7	52.9	68.2	28.9							AK
**	789	2343	197.0	388	514	32.5	332	335	0.9	165	947	473.9	91	105	15.4							
***	754	1002	32.9	443	107	-75.9	822	293	-64.4	79	507	541.8	81	49	-39.5							
*	19.6	27.7	41.3	11.4	13.7	20.2	4.3	12.4	188.2	17.1	16.9	-1.1	6.2	15.8	154.2	12.3	18.8	53.5	6.1	15.0	145.4	AL
**	1716	5689	231.5	80	255	218.8	173	150	-13.3	100	558	458.0	51	266	421.6	261	383	46.7	46	249	441.3	
***	7049	14870	111.0	624	1613	158.5	3840	1058	-72.5	486	2748	465.4	769	1417	84.3	1866	1651	-11.5	706	1409	99.6	
*	35.1	46.0	31.2	25.4	47.4	86.4	22.3	34.8	56.2	38.7	40.7	5.1	31.2	32.5	4.2	42.9	72.3	68.7	18.2	44.4	144.4	AM
**	2795	10731	283.9	571	1332	133.3	810	1132	39.8	549	2428	342.3	357	1935	442.0	3	81	2600.0	2	4	100.0	
***	5177	12603	143.4	1677	1481	-11.7	2830	2126	-24.9	869	3536	306.9	786	4013	410.6	4	31	675.0	9	5	-44.4	
*	37.8	58.6	54.9	31.1	52.7	69.6	18.9	39.0	106.6	46.6	57.9	24.1	34.0	36.8	8.3	48.8	73.0	49.6	57.9	56.2	-2.9	AN
**	1372	3644	165.6	268	627	134.0	192	275	43.2	505	973	92.7	102	295	189.2	325	468	44.0	92	154	67.4	
***	2257	2580	14.3	594	562	-5.4	825	430	-47.9	578	709	22.7	198	506	155.6	341	173	-49.3	67	120	79.1	
*	29.0	52.1	79.9	20.7	28.6	37.9	14.4	26.4	83.4	32.2	36.3	12.5	26.8	27.6	3.0	37.9	73.1	92.6	7.0	11.0	58.0	AO
**	1393	4007	187.7	170	401	135.9	94	176	87.2	211	373	76.8	49	134	173.5	575	1632	183.8	103	204	98.1	
***	3415	3681	7.8	650	1002	54.2	560	492	-12.1	444	656	47.8	134	352	162.7	941	602	-36.0	1375	1649	19.9	
*	43.7	64.4	47.3																			AP
**	335	1105	229.9																			
***	431	610	41.5																			
*	49.3	73.4	48.9																			AQ
**	578	1724	198.3																			
***	595	625	5.0																			
	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	98-07	08-17	% zm.	

* Podíl víceautorských výsledků; ** Počet víceautorských výsledků; *** Počet výsledků s jedním autorem

Podíváme-li se dále na institucionální zdroje, vidíme, že v souboru RIV dochází k nárůstu počtu víceautorských výsledků u všech oborů ve všech

institucích, vyjma oboru *AH – Ekonomie*. Dále lze konstatovat, že zejména v případě UK v souboru RIV dat je nárůst víceautorských výsledků velice silný, což je způsobeno obecně nižší mírou spolupráce v prvním období. U AV je pak silný nárůst patrný jen u oboru *AO – Sociologie*, kde míra spolupráce v druhém období dosahuje téměř 75 % a u oborů *AD – Politologie*, *AE – Řízení*, *AM – Pedagogika*, což je způsobeno patrně nízkým počtem tvůrců v prvním období. U MU je naopak nárůst silný u většiny oborů, ačkoli míra spolupráce již v prvním období na MU byla na vyšší úrovni, než na UK a AV. Podíváme-li se pak na dynamiku vývoje jednoautorských výsledků, nemůžeme přehlédnout jejich pokles u 11 oborů na AV, což je opět projevem soustředění se na produkci výsledků v mezinárodní kvalitě. K výraznějšímu poklesu jednoautorských výsledků dochází na UK v oborech *AH – Ekonomie*, *AK – Sport*, *AM – Pedagogika* a *AN – Psychologie* v souboru RIV dat, v souboru NE-RIV dat však ke stejné dynamice dochází hned u 11 oborů. Na MU dochází k poklesu jednoautorských výsledků pouze v souboru NE-RIV dat, a to u oborů *AH – Ekonomie* a *AK – Sport*. V případě UK a MU tak lze sledovat také nárůst jednoautorských výsledků, jehož odůvodnění by vyžadovalo podrobnější pohled na takové výsledky.

Autorské skupiny (tedy výsledky s více, než jedním tvůrcem) jsme rozdělili dle počtu na menší autorské skupiny (2-3 tvůrců a 4-5 tvůrců) a větší autorské skupiny (6-9 tvůrců a 10 a více tvůrců). K nárůstu menších i větších autorských skupin ve zdroji RIV došlo ve všech oborech, v mnoha z nich dokonce poměrně silně. To nám naznačuje, že ve srovnání s předchozím obdobím docházelo v druhém období častěji k ustalování užších odborných skupin zaměřujících se na dané téma. Není však jasné, jaký poměr těchto skupin vznikal uvnitř jednoho oboru (případně jednoho pracoviště) nebo mezi obory. Podíváme-li se na vývoj menších a větších autorských skupin ve zdrojích institucí, vidíme s výjimkou oborů *AB – Dějiny* a *AH – Ekonomie* u AV nárůst u všech oborů v souboru RIV dat. Pozoruhodné je, že v souboru NE-RIV dat dochází u některých oborů k poklesu výsledků menších autorských skupin na UK a MU, ale u obou institucí zde současně dochází k nárůstu větších autorských skupin. To může naznačovat tlak institucí zaměřený na menší autorské skupiny k produkci výsledků vykazovatelných do RIV. U AV je situace velice podobná, s výjimkou oborů *AF – Knihovnictví* a *AM – Pedagogika*, v nichž však v AV patrně působí nízký počet tvůrců. Vedle klesajícího počtu jednoautorských výsledků na UK, MU i AV je v souboru NE-RIV dále pozoruhodná

skutečnost, že k nárůstu výsledků vypracovaných většími autorskými skupinami dochází též v souboru NE-RIV. V případě bližší analýzy by tak bylo zajímavé se z hlediska vědecké spolupráce zaměřit také na NE-RIV výsledky.

5.5. Shrnutí poznatků

V analýze jsme se zaměřili na SHV výsledky, které tvoří téměř třetinu všech vyprodukovaných výsledků v České republice (31.55 % ve zdroji RIV). Vedle zdroje RIV jsme dále analyzovali institucionální zdroje, resp. vybrané fakulty UK a MU a ústavy AV, u nichž jsme očekávali značnou produkci SHV výsledků. Tato očekávání byla naplněna, neboť u všech institucí byla skutečně většina získaných výsledků vykázána v jednom z SHV oborů (u UK 96.83 %, u MU 93.33 % a u AV 99.56 % výsledků). Obohacením dat zdroje RIV o data tří institucí s nejvyšším podílem výsledků předaných do RIV a dlouhodobě nejvyšší kvalitou výsledků mezi českými institucemi, jsme nejen nahlédli do dat, která analýzy vědecké produkce dosud nebraly v potaz, ale především jsme docílili vhledu do problematiky vědecké produkce v SHV oborech. Ačkoli nám toto rozhodnutí přineslo více otázek než odpovědí, považujeme tento vhled za velice přínosný, neboť nám umožnil upozornit na klíčové oblasti, které vyžadují bližší analýzu. Některé z oblastí považujeme za vysoce důležité, jako např. potenciálně znevýhodňující dělení typů dokumentů pro SHV obory a nízkou informační hodnotu u výsledků přiřazených do typu Q, tedy ostatních výsledků, které nebylo možné lépe přiřadit a které u SHV oborů tvoří v průměru 7.76 % výsledků ve srovnání s 5.80 % výsledků jiných vědních oblastí. Navzdory tomu by s využitím podkladových dat institucí specifického zařazení těchto výsledků rozhodně bylo možné.

Zásadním zjištěním analýzy je skutečnost, že mezi institucemi existují značné rozdíly, jak ve smyslu struktury výstupů, tak především co se týče publikačních strategií a distribuce výsledků v RIV a NE-RIV souboru. Nejblíže si jsou obě z univerzit, AV lze v porovnání s nimi považovat v mnoha ohledech za specifickou, což není překvapivé vzhledem ke skutečnosti, že AV nebyla narozdíl od univerzit ovlivněna finančními důsledky kafemlejnkového období. Nicméně, blíže si jsou všechny instituce v otázkách míry vědecké spolupráce a jazykové preference jejich tvůrců při produkci výsledků. I v tomto ohledu jsou však patrné rozdíly, které

nelze považovat za rozdíly vyplývající z oborových specifik, ale jako důsledky jiných institucionálních rozhodnutí.

Především jsme však poskytli oborové charakteristiky na základě porovnání vývoje daných oborů v kafemlejnkovém a předkafemlejnkovém období. Takto jsme si ověřili, že mezi obory existují značné rozdíly. Nejspecifičtějším z oborů je jednoznačně obor *AH – Ekonomie*, který se od ostatních oborů odlišuje ve všech sledovaných aspektech. Nijak výrazně specifickou pozici jsme pak neshledali u oborů *AP – Plánování* a *AQ – Bezpečnost*, pro něž jsme neměli dostatek institucionálních dat. Případný vhodnější výběr pracovišť by však na možné charakteristiky dovedl poukázat lépe. Mimo těchto tří oborů však lze u všech ostatních oborů najít mnohé společné charakteristiky. U všech oborů došlo k posílení produkce publikačních výsledků, které však často výrazně přetlačuje růst nepublikačních výsledků, jejichž polovinu tvoří typ *Q* zmíněný výše. U všech oborů došlo také k výraznému nárůstu nejen anglických výsledků a výsledků jiných světových jazyků, ale také, byť méně výrazně, i k nárůstu českých výsledků. Současně došlo u všech oborů ke zdatelnému posunu k vědecké produkci založené na spolupracujících menších či větších autorských skupinách.

5.6. Popis výsledků v kontextu vědních oblastí

Jak bylo uvedeno v kapitole 0.0.2.4.1, v historii systému hodnocení VaV v ČR došlo ke třem velkým změnám v klasifikaci SHV oborů. Ze skupiny 17 SHV oborů bylo nejprve odděleno 10 oborů s převážně národní orientací v rámci NRRE. Tento systém byl poté nahrazen dělením oborů do skupin SHVa, SHVb a SHVc dle podobných publikačních zvyklostí. Nakonec byla trojice skupin nahrazena klasifikací dle OECD.

Zaměřili jsme se nejprve na rozdíly skupin SHVa, SHVb a SHVc, ovšem nenalezli jsme u nich průkazné souvislosti v žádném ze sledovaných ukazatelů v analýze. Nemůžeme vyloučit, že pro dělení především početné společensko-vědní skupiny do menších skupin nemohou existovat pádné důvody, jsme však přesvědčeni, že na základě sledovaných ukazatelů použitých v této analýze takového dělení nelze dosáhnout.

Následně jsme se zaměřili na odhalení možných podobností mezi společensko-vědními obory (11) a humanitními obory (6) tak, jak je dělí OECD

klasifikace. V případě početnější skupiny společenských oborů, které mají též mírně větší podíl na všech SHV výsledcích (54.24 %), jsme neobjevili charakteristiky společné všem oborům. Jediným z prvků, který je společný pro velký počet společensko-vědních oborů a současně je méně výrazný u oborů humanitních, je růst českých výsledků ve společensko-vědních oborech a s tím spojená vyšší reprezentace podkladových typů dokumentů H, N a V. Jako odůvodnění se nabízí poradní role společenských věd ve vnitřních záležitostech státu, tedy skutečnost, že tvůrci společensko-vědních oborů častěji, než tvůrci jiných oborů, produkují analytické a výzkumné zprávy a připravují metodiky a výsledky, které se mohou promítnout do směrnic, právních předpisů a norem orgánů státní nebo veřejné správy.

U humanitních věd pak spatřujeme více společných prvků, přičemž některé z nich lze označit za charakteristické pouze humanitním oborům. Nejvíce znatelná je jazyková rozmanitost produkovaných výsledků a např. podstatná dominance německého jazyka nad jazykem slovenským na třetí příčce nejvíce zastoupených jazyků. Pro všechny humanitní obory také platí vysoký podíl knih a kapitol v knihách na počtu publikačních výsledků a enormní počet výsledků typu Q, výrazně převyšující jiné typy dokumentů ve skupině nepublikačních typů. Ačkoli u humanitních oborů dochází k nárůstu míry spolupráce, tento nárůst postupuje pomaleji než u oborů společenských.

Závěrem, přesun ke klasifikaci OECD, k němuž dochází od roku 2017, považujeme za pochopitelné rozhodnutí. Vzhledem k tomu, že jsme v analýze poukázali na skutečně velké rozdíly mezi obory, doufáme, že přesun k nové klasifikaci nebude dále směřovat k zakonzervování pozice SHV oborů. Naopak bychom doporučili individuální posouzení specifík každého oboru, k čemuž s M17+ již snad bude docházet.

Závěr

Jako cíl diplomové práce jsme si stanovili charakterizování dlouhodobého vývoje produkce vědy ve společenských a humanitních oborech prostřednictvím deskriptivní bibliometrické analýzy. Současně jsme si vytyčili cíl vyhodnocení použitelnosti institucionálních datových zdrojů ke zkoumání produkce vědy v dlouhodobém časovém horizontu. Oba z cílů považujeme za naplněné. Především však můžeme konstatovat, že s využitím institucionálních zdrojů, které dosud v žádné analýze nebyly využity, jsme dosáhli skutečně pozoruhodných výsledků. Nejenže jsme odhalili (a na oborových profilech zveřejněných v přílohách vizualizovali) řadu oborových specifik, která zůstávala v datovém zdroji RIV skrytá, ale současně jsme poukázali na dílčí oblasti, v nichž systém hodnocení vědy a infrastruktura celého systému vykazují zásadní nedostatky, které se silně dotýkají SHV oborů. Také jsme si ověřili, že mezi institucemi existují značné rozdíly v publikačních strategiích, jejichž hlubší analýza by jistě napomohla dalšímu studiu vybraných praxí týkajících se nejen vědecké produkce, ale také způsobů evidence vědeckých výsledků. Navzdory institucionálním rozdílům můžeme u všech institucí potvrdit nárůst míry internacionalizace a vědecké spolupráce, současně ale také rostoucí počet výsledků VaV akcelerovaný politikou kafemlejnku, který jen stvrdil upřednostnění kvantity nad kvalitou.

Přes výše uvedené považujeme za nejvíce přínosné využití dat institucionálních zdrojů a jejich podrobné srovnání se strukturou RIV. Navzdory strukturální rozdílností zdrojů jednotlivých institucí se v těchto zdrojích skrývá značný potenciál, který čeká na využití. Mnoho pozorovaných jevů, na které jsme v průběhu práce upozornili, lze detailně zkoumat v některém z institucionálních zdrojů. Omezená struktura RIV, resp. rigidita systému hodnocení vědy obecně, tak již nemusí být překážkou např. při zkoumání institucionálního zařazení autorů a typologie vědecké spolupráce; distribuce výsledků, které nejsou hodnocené systémem hodnocení vědy; nebo výsledků typu O, do nichž spadá až příliš velké procento výsledků, o nichž se z RIV lze jen málo dozvědět. Věříme, že detailní srovnání struktur použitých zdrojů a vizualizace oborových profilů zájemcům o bližší zkoumání ulehčí navigaci v tématu, pomůže s výběrem zdroje a sledovaných ukazatelů a především tak vnese potřebný vhled do specifik SHV oborů.

Seznam odborné literatury

ANALÝZA dosavadního vývoje a stavu výzkumu a vývoje v České republice a jejich srovnání se zahraničím. 2002. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=885>

ANALÝZA stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2015 [online]. 2017 [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=799318>

ARNOLD, E., B. GOOD, F. OHLER, B. TIEFENTHALER a N. VERMEULEN. Bibliometrická analýza produkce výzkumu České republiky v mezinárodním kontextu. 1993-2009. Závěrečná zpráva č. 8, Mezinárodní audit výzkumu, vývoje a inovací v České republice, 2011. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/ipn-audit-vavai-mezinarodni-audit-vyzkumu-vyvoje-a-inovaci-v>

ARNOLD, E., B. GOOD, F. OHLER, B. TIEFENTHALER a N. VERMEULEN. Kvalita výzkumu, institucionálního financování a hodnocení výzkumu v České republice a v zahraničí. Závěrečná zpráva č. 3, Mezinárodní audit výzkumu, vývoje a inovací v České republice, 2011. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/ipn-audit-vavai-mezinarodni-audit-vyzkumu-vyvoje-a-inovaci-v>

BASTOW, Simon, Patrick DUNLEAVY a Jane TINKLER, 2014. The impact of the social sciences: how academics and their research make a difference. Los Angeles; London; New Delhi; Singapore; Washington, D.C: SAGE. [cit. 2021-07-27]. ISBN 978-1-4462-7510-8.

BRANDEJSOVÁ, Jitka. Studijní IS a publikační činnost [přednáška]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 8. října 2014. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://slideplayer.cz/slide/3013349/>

CANTÚ-ORTIZ, Francisco J., ed. Research Analytics [online]. Boca Raton, FL: Taylor & Francis: Auerbach Publications, 2017. [cit. 2021-07-27]. ISBN 9781315155890. Dostupné z: doi:10.1201/9781315155890

CHÝLA, Jiří. Kdo (ne)potřebuje společenské vědy. Vědy a výzkum [online]. Praha: Vědy a výzkum, [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://vedavyzkum.cz/blogy-a-komentare/jiri-chyla/kdo-ne-potrebuje-spolecenske-vedy>

DE BELLIS, Nikola. History and Evolution of (Biblio)Metrics. In: CRONIN, Blaise a Cassidy R. SUGIMOTO, eds. Beyond bibliometrics: harnessing multidimensional indicators of scholarly impact. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2014, pp. 23-44. [cit. 2021-07-27]. ISBN 9780262026796.

DĚKANI filozofických fakult České republiky vyjádřili své znepokojení nad systematickým podceňováním humanitních věd v ČR. Pardubice, 24. 10. 2007. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <http://www.michalstehlik.cz/v-mediich-4-dekani-filozoficky-fakult-Ceske-republiky-vyjadri-li-sve-znepokojeni-nad-systematickym-podcenovanim-humanitnich-ved-v-Cr>

FILÁČEK, Adolf. Věda a poznávání sociálně ekonomických procesů. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2005. [cit. 2021-07-27]. ISBN 8072650769.

GINGRAS, Yves. Bibliometrics and Research Evaluation: Uses and abuses. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2016. [cit. 2021-07-27]. ISBN 9780262035125.

GUMPENBERGER, Christian, Johannes SORZ, Martin WIELAND a Juan GORRAIZ, 2016. Humanities and social sciences in the bibliometric spotlight – Research output analysis at the University of Vienna and considerations for increasing visibility. Research Evaluation [online]. 7.,

25(3), 271–278. ISSN 0958-2029, 1471-5449. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: doi:10.1093/reseval/rvw013

HOLZBACHOVÁ, Ivana. Filozofické a metodologické problémy společenských věd I. 2. přepracované vydání. Brno: Masarykova univerzita, 1990. [cit. 2021-07-27].

HOŘEJŠÍ, Václav. 2016. Kafemlejnec: dobrý sluha a zlý pán?. Vědy a výzkum [online]. Praha: Vědy a výzkum, [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://vedavyzkum.cz/blogy-a-komentare/vaclav-horejsi/kafemlejnec-dobry-sluha-a-zly-pan>

KONVALINKA, Jan. Výzva na podporu vědy. Filozofická fakulta MU [online]. 1997 [cit. 2021-07-21]. Dostupné z: <https://www.phil.muni.cz/fil/ruzne/vedvyzva.html>

KULCZYCKI, Emanuel, Raf GUNS, Janne PÖLÖNEN, et al. Multilingual publishing in the social sciences and humanities: A seven-country European study. Journal of the Association for Information Science and Technology [online]. 2020, 71(11), 1371-1385 [cit. 2021-07-27]. ISSN 2330-1635. Dostupné z: doi:10.1002/asi.24336

LETINA, Srebrenka, Garry ROBINS a Darja MASLIĆ SERŠIĆ, 2016. Reaching Out from a Small Scientific Community: The Social Influence Models of Collaboration across National and Disciplinary Boundaries for Scientists in Three Fields of Social Sciences. Revija za sociologiju [online]. 20. 12., 46(2), 103–139. ISSN 0350154X, 18467954. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: doi:10.5613/rzs.46.2.1

LINDBERG, David C., 1992. The Beginnings of Western Science. Chicago: University of Chicago Press. [cit. 2021-07-27]. ISBN 9780226482316.

LINKOVÁ, Marcela. Unable to resist: Researchers' responses to research assessment in the Czech Republic. Human Affairs [online]. 2014, 24(1), 78-88 [cit. 2021-07-27]. ISSN 1337-401X. Dostupné z: doi:10.2478/s13374-014-0207-z

MÍŠKOVÁ, Alena, Martin FRANC a Antonín KOSTLÁN, ed. Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích. Praha: Academia, 2010. Historie (Academia). [cit. 2021-07-27]. ISBN 978-80-200-1809-0.

MÜNICH, Daniel. 2017. O kamenování společenských věd. Vědy a výzkum [online]. Praha: Vědy a výzkum, [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://vedavyzkum.cz/blogy-a-komentare/daniel-m-nich/o-kamenovani-spolecenskych-ved>

POHORYLES, Ronald J. a Andreas SCHADAUER. What future for the European social sciences and humanities?1. Innovation: The European Journal of Social Science Research [online]. 2009, 22(2), 147-187 [cit. 2021-07-27]. ISSN 1351-1610. Dostupné z: doi:10.1080/13511610903112747

PORTER, Theodore M. a Dorothy ROSS, ed. The Cambridge History of Science [online]. Cambridge University Press, 2008. ISBN 9781139053556. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: doi:10.1017/CHOL9780521594424

POŽÁREK, Jakub. Komparativní analýza výzkumných organizací na základě jejich vědeckých výsledků. Praha, 2017. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Vedoucí práce Souček, Martin. [cit. 2021-07-27].

PROVAZNÍK Stanislav, FILÁČEK Adolf, KŘÍŽOVÁ-FRÝDOVÁ Eva, LOUDÍN Jiří a Petr MACHLEIDT. Transformation of science and research in the Czech Republic: The emerging research system and its role in the country's economic and cultural life. Science and Public Policy [online]. 1998 [cit. 2021-07-27]. ISSN 1471-5430. Dostupné z: doi:10.1093/spp/25.1.23

PRUDKÝ, Libor, Petr PABIAN a Karel ŠIMA. České vysoké školství: na cestě od elitního k univerzálnímu vzdělávání 1989-2009. Praha: Grada, 2010. Sociologie (Grada). ISBN 9788024730097. [cit. 2021-07-27].

SHORLEY, Deborah, ed., 2012. The future of scholarly communication. London: Facet publ. ISBN 978-1-85604-817-0. [cit. 2021-07-27].

STANOVISKO DĚKANŮ přírodovědeckých fakult k metodice rozdělování institucionální podpory. Matematicko-fyzikální fakulta. Olomouc, 22. 9. 2012. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z:

<https://www.mff.cuni.cz/cs/tisk-a-media/vyjadreni-vedeni-fakulty/stanovisko-dekanu-prirodovedeckych-fakult-k-metodice-rozdelovani-institucionalni-podpory>

STANOVIŠKO ETICKÉ KOMISE Univerzity Karlovy k podnětu č. 3/2015. 17. 3. 2016. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: https://zaetickepublikace.files.wordpress.com/2017/10/stanovisko_ek.pdf

STÖCKELOVÁ, Tereza. Nebezpečné známosti: o vztahu sociálních věd a společnosti. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2012. Studie (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-095-7. [cit. 2021-07-27].

STÖHR, Jiří. Výzkum, vývoj a inovace - Hodnocení výsledků, jejich evidence a správa v systému OBD. In: INFORUM 2011: 17. ročník konference o profesionálních informačních zdrojích, 24.-26. května 2011, Vysoká škola ekonomická v Praze [online]. Praha: AiP, 2011. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://www.inforum.cz/sbornik/2011/42/>

ÚŘAD VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY, Sekce pro vědu, výzkum a inovace. (2000). Národní politika výzkumu a vývoje České republiky [online]. Praha. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=844>

ÚŘAD VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY. (2018). Struktura oborů OECD (Frascati Manual) - převodník Metodika 17+. [online]. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=799796>

VAN LEEUWEN, Thed. Descriptive Versus Evaluative Bibliometrics. MOED, Henk F., Wolfgang GLÄNZEL a Ulrich SCHMOCH, ed. Handbook of Quantitative Science and Technology Research [online]. Dordrecht: Springer Netherlands, 2004, s. 373-388 [cit. 2020-07-27]. ISBN 978-1-4020-2702-4. Dostupné z: doi:10.1007/1-4020-2755-9_17

VĚDAVÝZKUM.CZ (JS). 2018. Metodika 2017+ není dokonalá, ale je potřebná. [online]. Praha: Vědy a výzkum, [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://vedavyzkum.cz/politika-vyzkumu-a-vyvoje/politika-vyzkumu-a-vyvoje/metodika-2017-neni-dokonala-ale-je-potrebna>

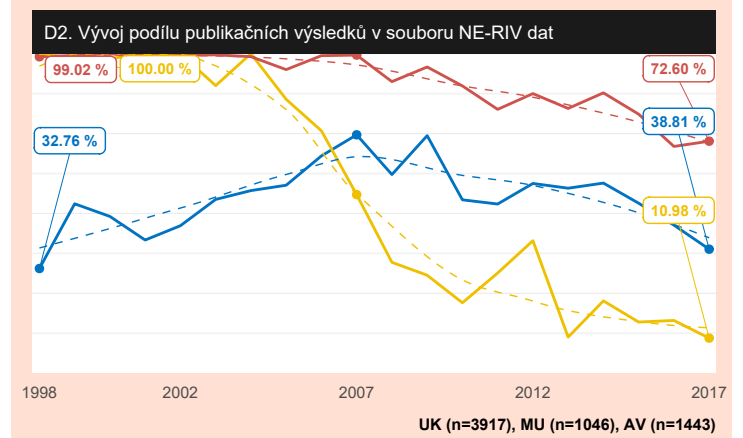
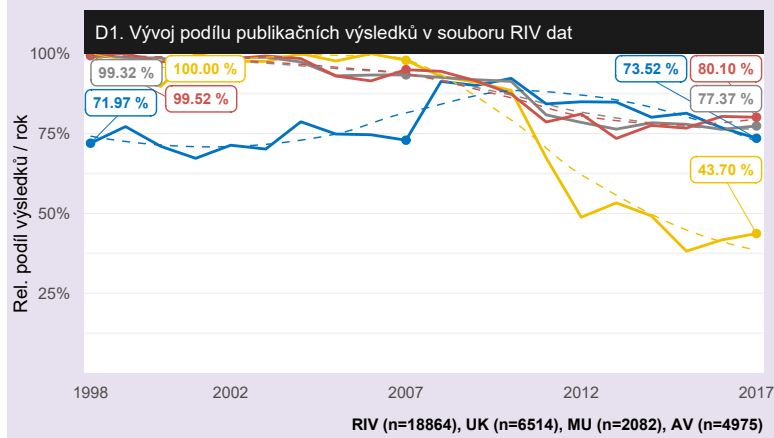
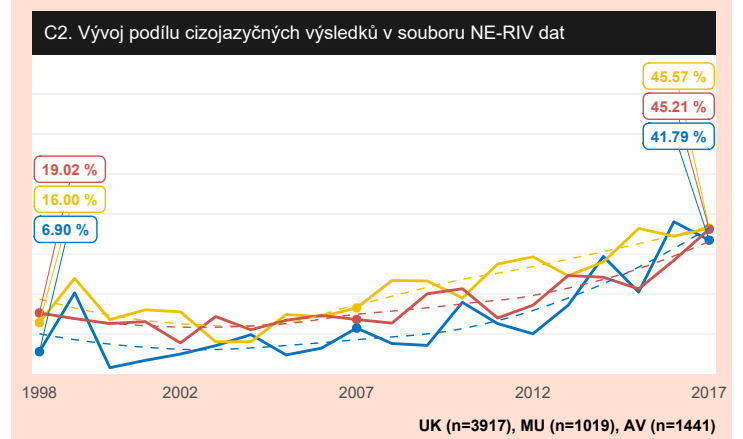
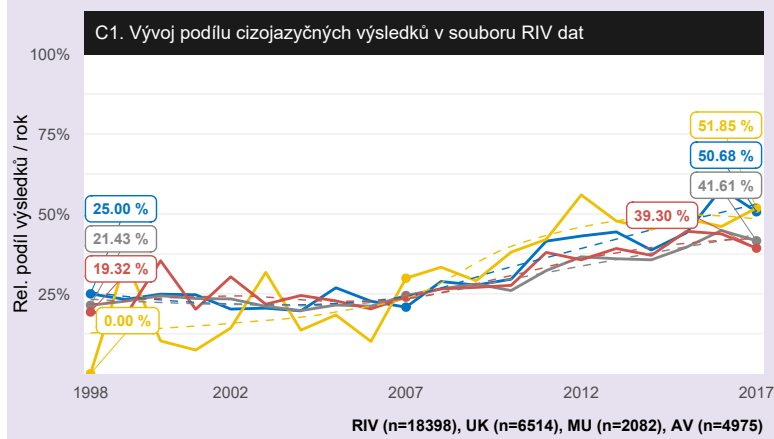
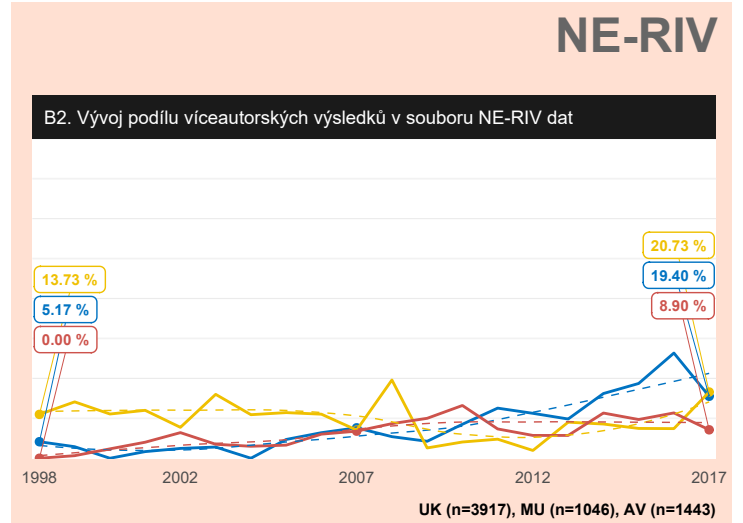
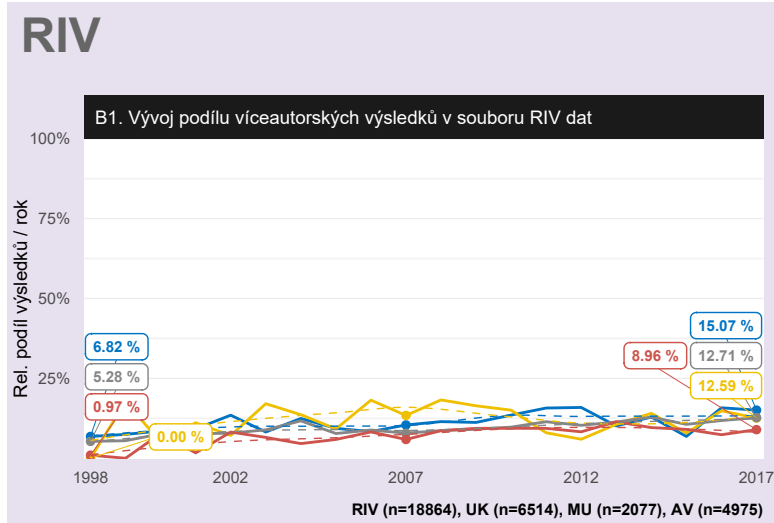
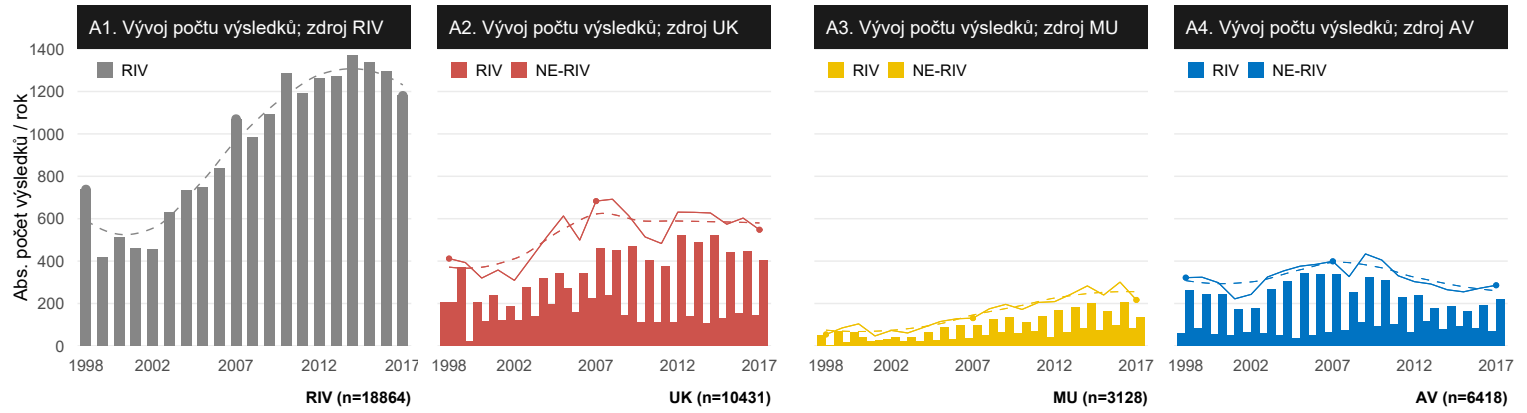
Vědci posuzují nový systém hodnocení vědy. Časopis Vesmír. 13. 3. 2017. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/on-line-clanky/2017/03/vedci-posuzuji-novy-system-hodnoceni-vedy.html>

VÍTEK, Antonín. ASEP - Automatizovaný systém evidence publikací v AV ČR. Ikaros [online]. 1998, ročník 2, číslo 8 [cit. 2021-07-27]. ISSN 1212-5075. Dostupné z: <http://ikaros.cz/node/11097>

VOREL, Petr. Hodnocení výsledků vědy a výzkumu v oboru "Historie" v České republice v letech 2013-2016. Historický časopis. Bratislava, Historický ústav SAV. Roč. 64, č. 4 (2016), s. 123-136. 2017. [cit. 2021-07-27].

Vzdělávání a věda musí být skutečnou prioritou. Apel Asociace děkanů filozofických fakult. Opava, 13. 10. 2010. [cit. 2021-07-27]. Dostupné z: <https://iforum.cuni.cz/IFORUM-9843.html>

Příloha 1. AA - Filosofie a náboženství



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 1. AA - Filosofie a náboženství

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	687	1182	242	516	313	159	52	57	42	12	239	208	20	77
C	1088	3013	279	1199	154	246	61	173	48	18	552	695	52	196
D	1628	1086	582	363	610	193	167	184	74	43	337	137	30	13
J	2958	4740	805	1633	1416	577	227	502	174	77	845	901	197	214
A	40	64	16	21		8	1		3	1	6	14	18	16
E	5	8				10		4		1				
F														
G				1										
H														
M	99	397	23	132	10	16	1	26		4	59	202		38
N		7												
O	54	1514	36	622	20	179	8	608	26	512	650	130	243	329
P	1													
R		1												
S														
V	9	2	3					1						
W	36	245	5	37		5	1	9	1	10				
Z														
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=18864)		UK (n=10431)				MU (n=3128)				AV (n=6418)			

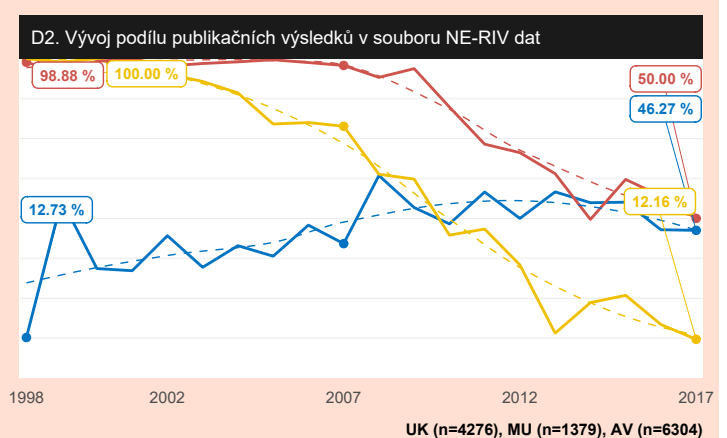
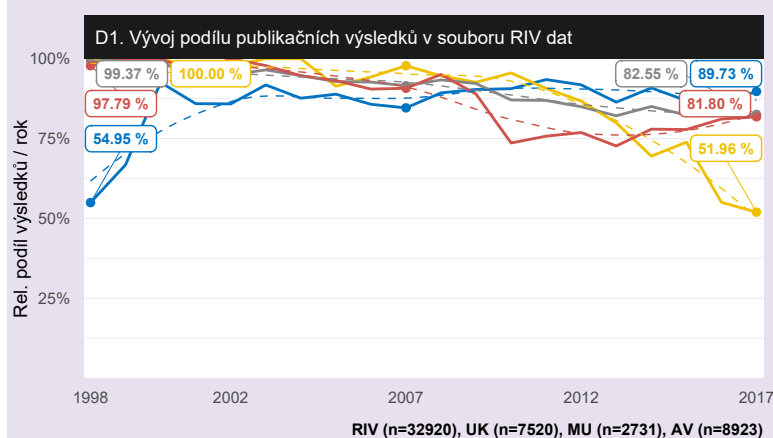
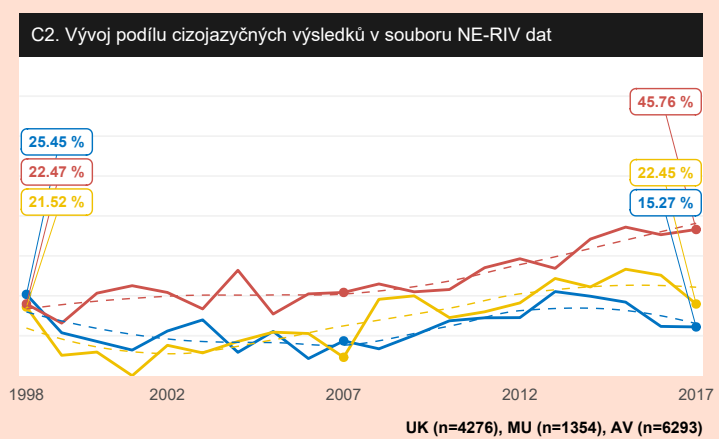
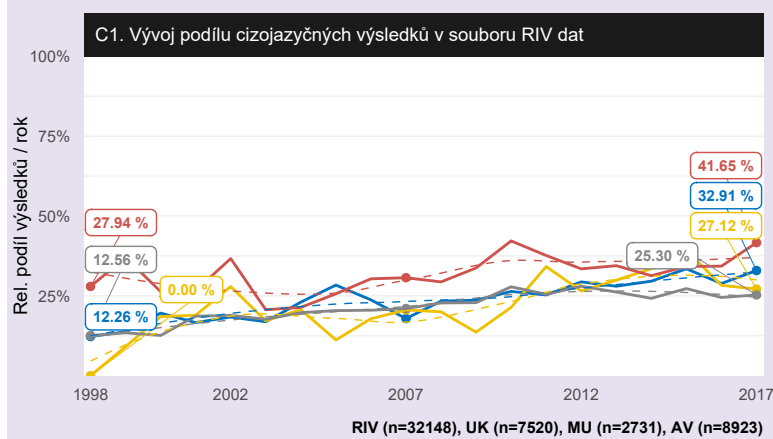
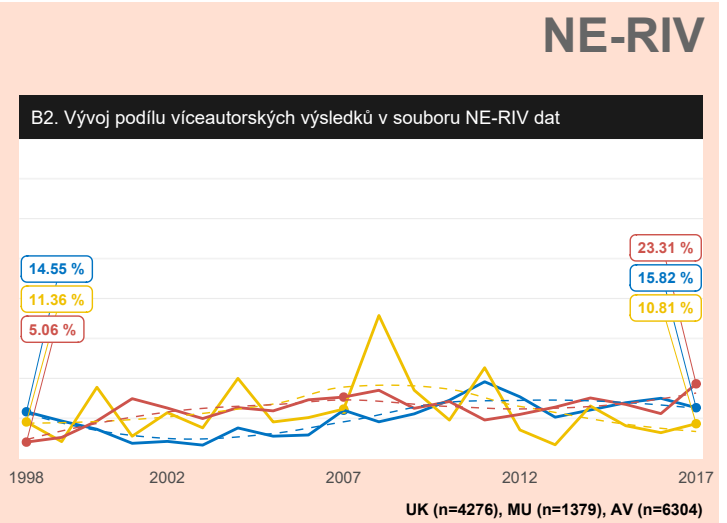
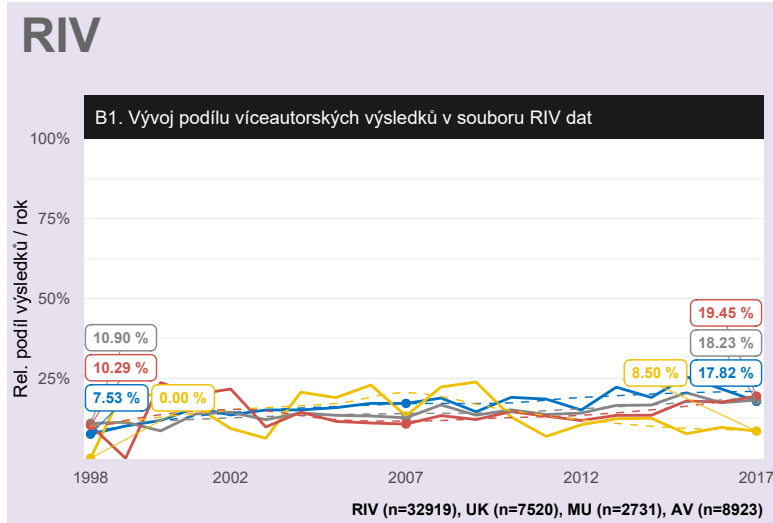
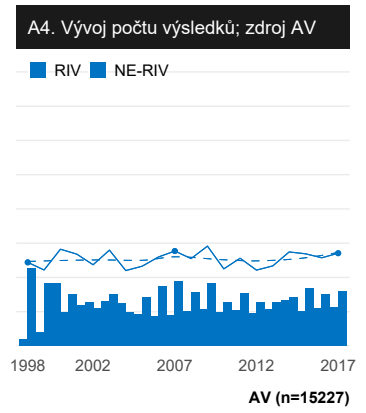
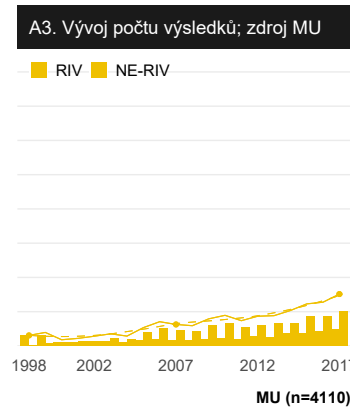
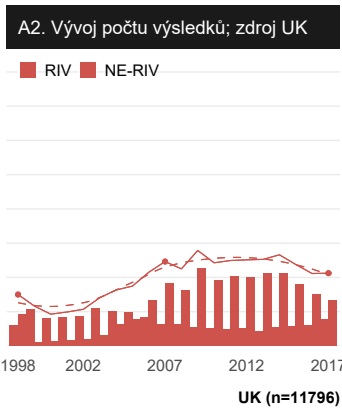
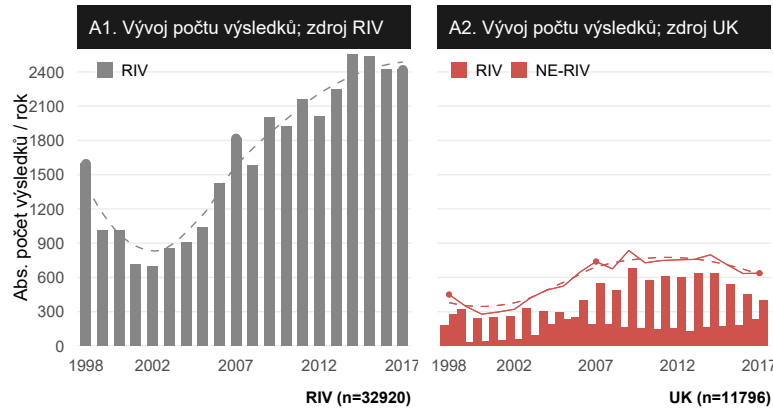
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovod, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	4768	7966	1526	2901	2115	1016	423	867	292	420	2073	1392	502	675
eng	794	2897	231	916	155	243	65	560	31	159	376	631	28	141
ger	376	617	178	377	161	42	5	26	7	4	165	121	21	25
slo	44	274	13	98	13	31	3	80	7	63	11	32	2	12
fre	78	170	25	91	22	15	8	7	14	5	41	70	2	9
rus	9	67	1	25	7	10	6	8	5	5	3	8	2	2
pol	21	89	2	27	22	8	5	9	4		3	3		3
spa	9	29	3	15	3	4		3			2	1		3
ita	25	71	6	22	12	7	2	2		1	6	18		3
bul		4		4	2									
por	2	9	1	9		4					1			
dut	1	6	1	4	2	1								
ukr	1	7		5								1		
hun	3	11	3	5	1	2					1		1	
slv	3	13		11	2									
jiný	5	29	1	13	7	10	1	2	2		6	10	2	8
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=18398)		UK (n=10431)				MU (n=3101)				AV (n=6416)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalská; dut: nizozemština, vlámská; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	6075	10919	1879	4109	2419	1237	452	1369	316	607	2436	1990	537	745
2-3	452	1052	90	316	89	120	63	156	44	55	227	261	22	120
4-5	49	135	16	41	14	19	2	18	7	11	17	20	1	13
6-9	17	75	4	23		5	1	13		3	5	9		2
10+	12	78	2	34	2	12		3	1	2	3	7		3
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=18864)		UK (n=10431)				MU (n=3123)				AV (n=6418)			

Příloha 2. AB - Dějiny



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 2. AB - Dějiny

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	1139	2172	162	490	328	179	83	120	72	35	522	588	67	203
C	2039	6694	246	1598	276	242	102	554	71	59	1272	1795	234	618
D	3220	2157	812	497	792	207	331	388	168	65	642	271	108	150
J	4144	7666	560	1900	1174	531	123	506	151	98	1130	1349	804	733
A	75	66	21	17	6	8	2	1			27	26	10	36
E	27	229	1	15	1	5	2	10	1	6				
F														
G		1												
H														
M	165	360	17	67		17	12	25	3	12	187	220	10	110
N		74		3								8		
O	136	2199	82	988	33	472	8	440	37	589	671	205	1879	1302
P														
R		14		1		1						4		1
S		1												
V	16	6		2							1	5	2	37
W	98	222	4	37		4	1	23		12				
Z														
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=32920)		UK (n=11796)				MU (n=4110)				AV (n=15227)			

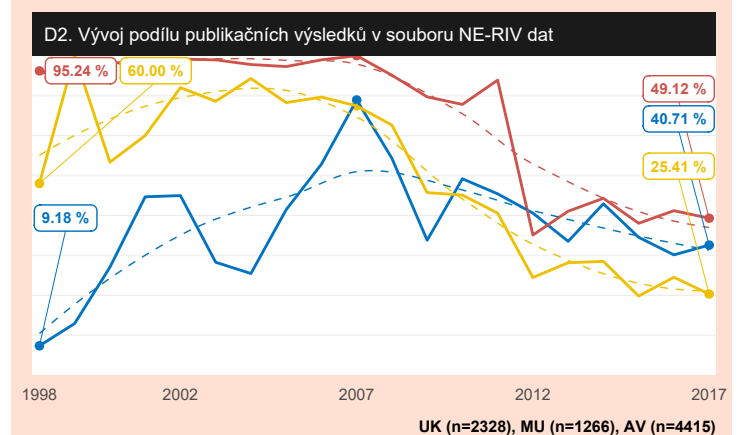
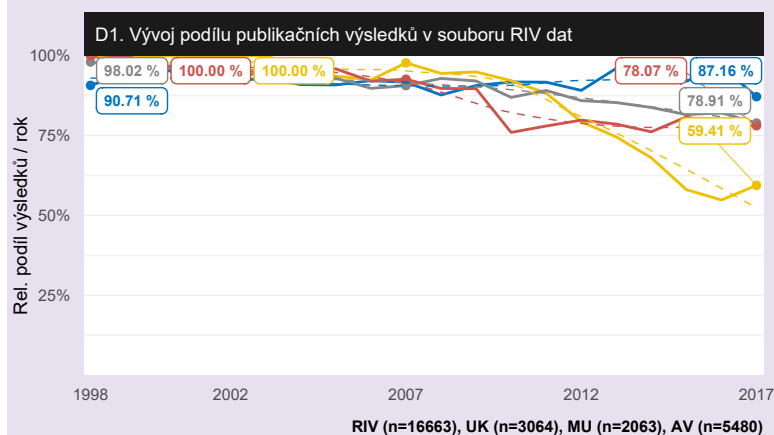
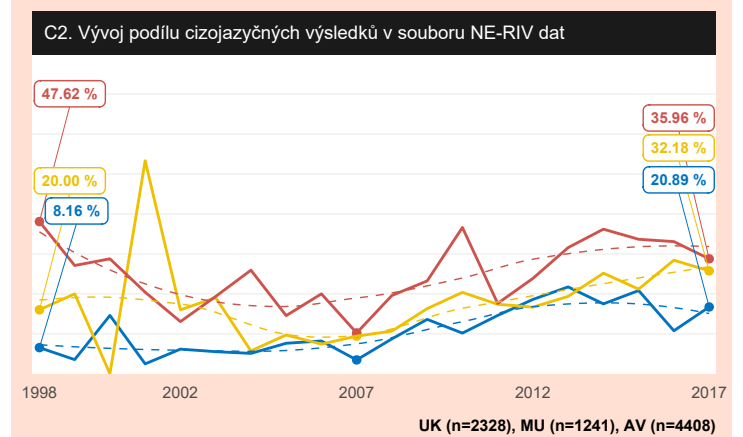
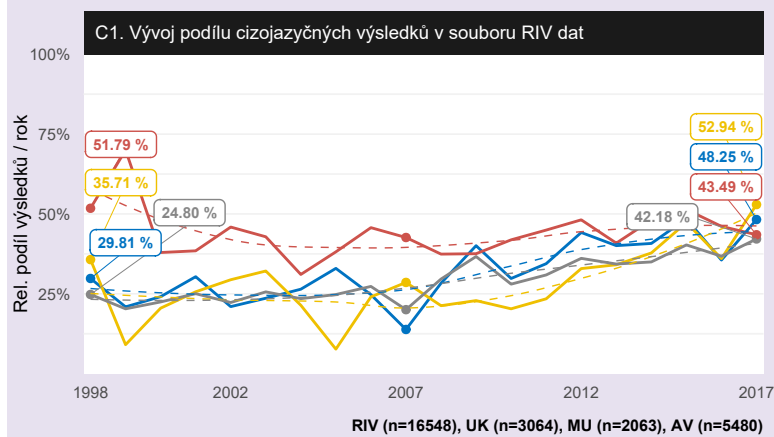
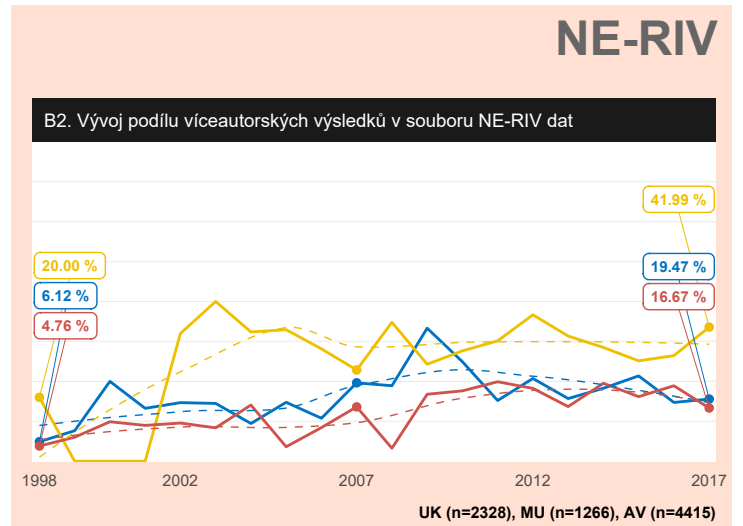
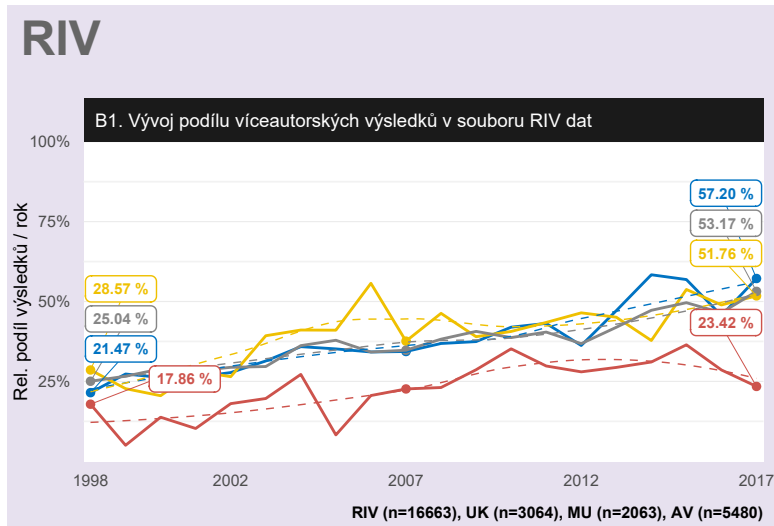
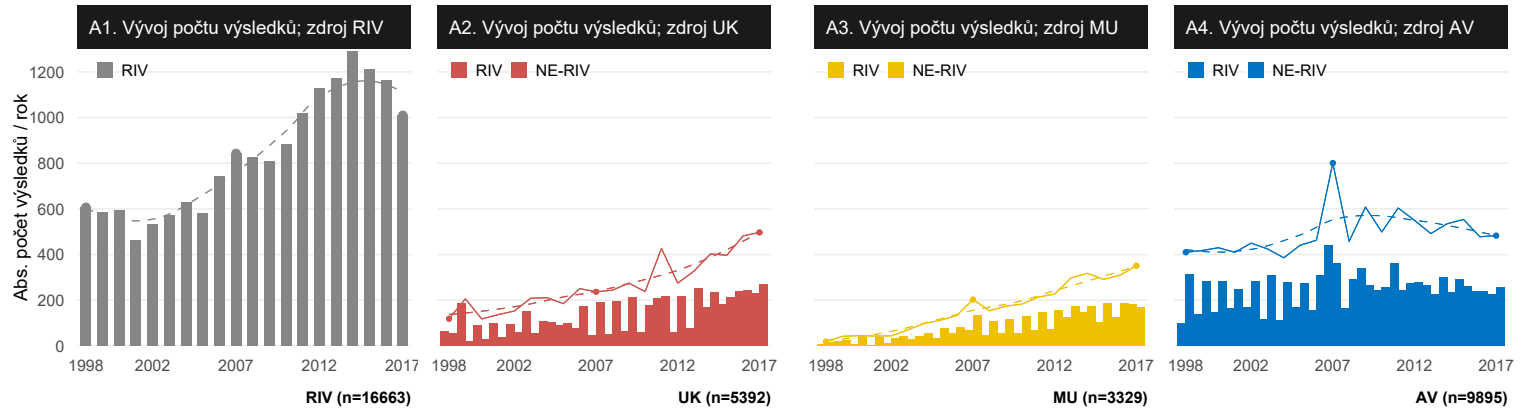
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovod, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	8443	16290	1366	3646	1979	1048	546	1488	439	638	3629	3217	2757	2605
eng	633	2629	186	926	156	311	23	226	14	98	288	530	117	309
ger	702	1537	230	529	261	128	45	143	25	57	295	437	104	130
slo	95	266	6	112	19	53	14	62	1	28	45	34	83	30
fre	80	186	17	77	23	13	5	5	4	6	24	47	3	20
rus	32	131	2	25	10	20		45		9	25	39	25	6
pol	126	323	8	31	12	11	21	56	2	11	76	109	11	20
spa	76	198	67	131	104	31		5		2	2	6		2
ita	26	64	1	19	14	4	1	4		1	11	14	3	37
bul	1	15		4				5			1	4		4
por		15	1	15	8	3	1					1		
dut	3	11	1	3	1	1						1		
ukr	6	8		4	1	2	1	2		1	8			3
hun	11	35		16		2		1	5		6	2		2
slv	3	8	1	5								1	1	
jiný	50	145	19	72	22	39	7	25		13	42	29	7	14
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=32148)		UK (n=11796)				MU (n=4085)				AV (n=15216)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	9697	18275	1680	4807	2251	1377	552	1820	443	752	3845	3612	2872	2661
2-3	1089	2727	196	615	308	208	94	195	47	99	490	622	224	441
4-5	138	378	24	86	47	42	15	26	12	15	74	125	13	57
6-9	67	215	3	37	1	12	3	15	1	4	33	59	3	17
10+	68	265	2	70	3	27		11		6	10	53	2	14
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=32919)		UK (n=11796)				MU (n=4110)				AV (n=15227)			

Příloha 3. AC - Archeologie, antropologie, etnologie



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 3. AC - Archeologie, antropologie, etnologie

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	416	702	64	180	79	82	39	57	22	39	213	213	38	60
C	934	1933	86	493	73	307	73	254	26	54	720	488	420	450
D	1764	1390	271	158	261	112	188	258	94	70	590	442	51	92
J	2663	4952	360	967	559	320	206	571	107	199	1185	1190	403	730
A	160	51	18	8	3	7	2	2	2	2	36	29	15	416
E	54	90	16	16		15	3	16	4	24				
F		1												
G									2		3			
H		1												
M	34	143	1	41		18	5	10		6	26	51	2	34
N	1	147		45				11			1	20		
O	41	922	8	289	24	450	3	337	31	559	154	109	773	918
P														
R	1	19		1	1			1				6		
S	10			1										
V	48	36		9					1	7	2	1	2	11
W	26	122	2	30		17	3	24		17				
Z		2										1		
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=16663)		UK (n=5392)				MU (n=3329)				AV (n=9895)			

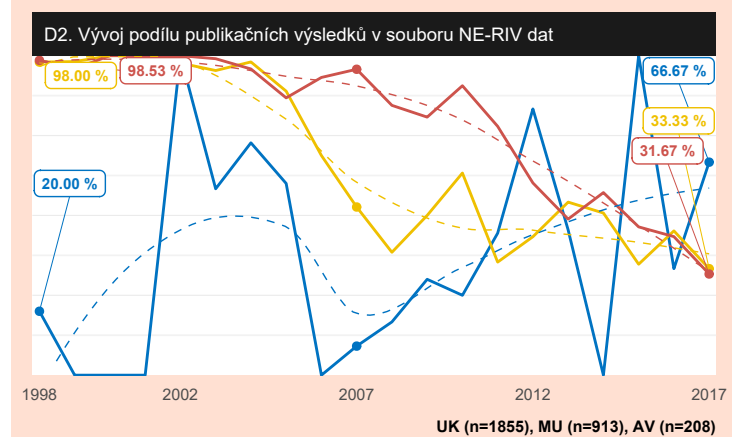
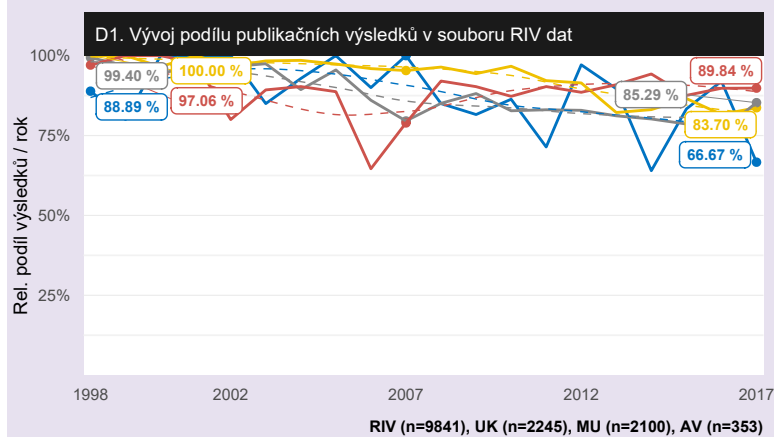
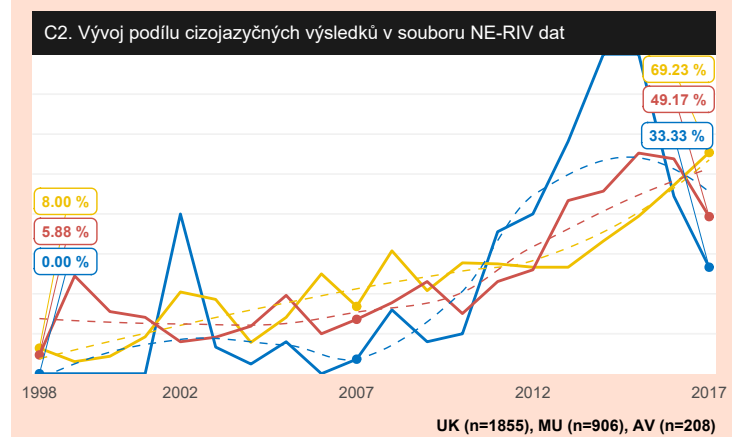
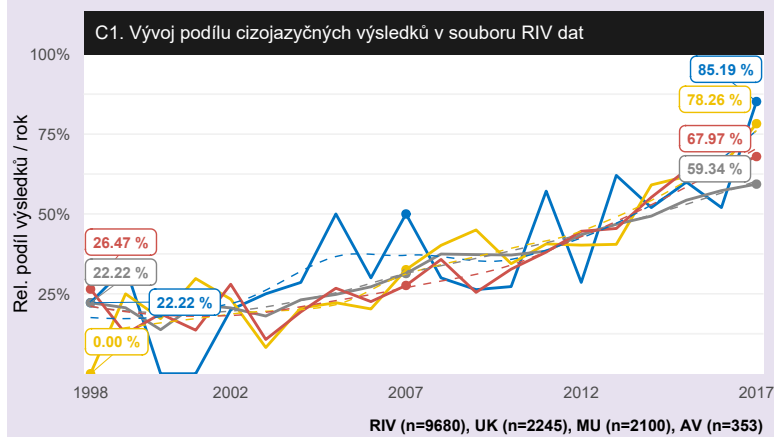
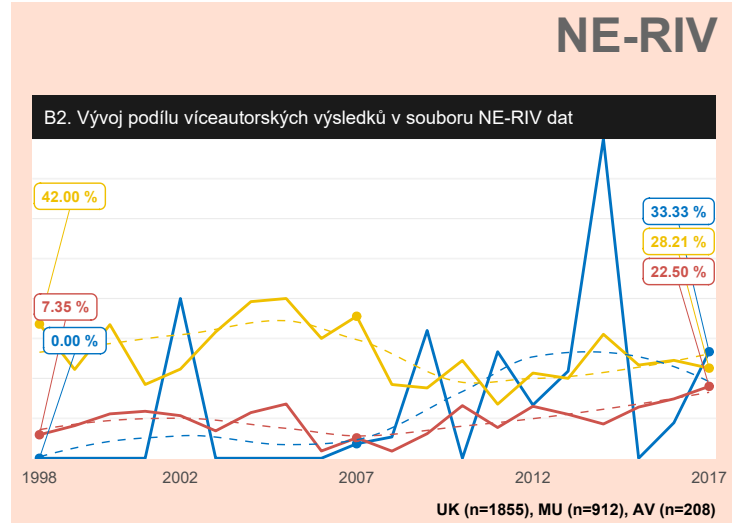
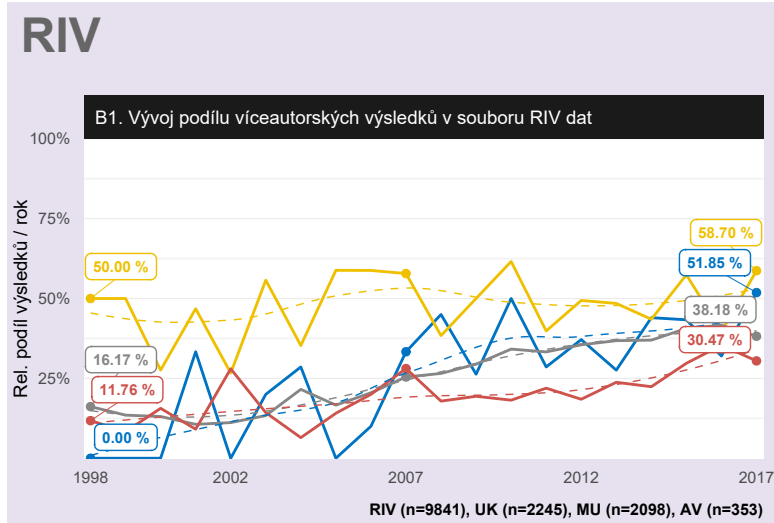
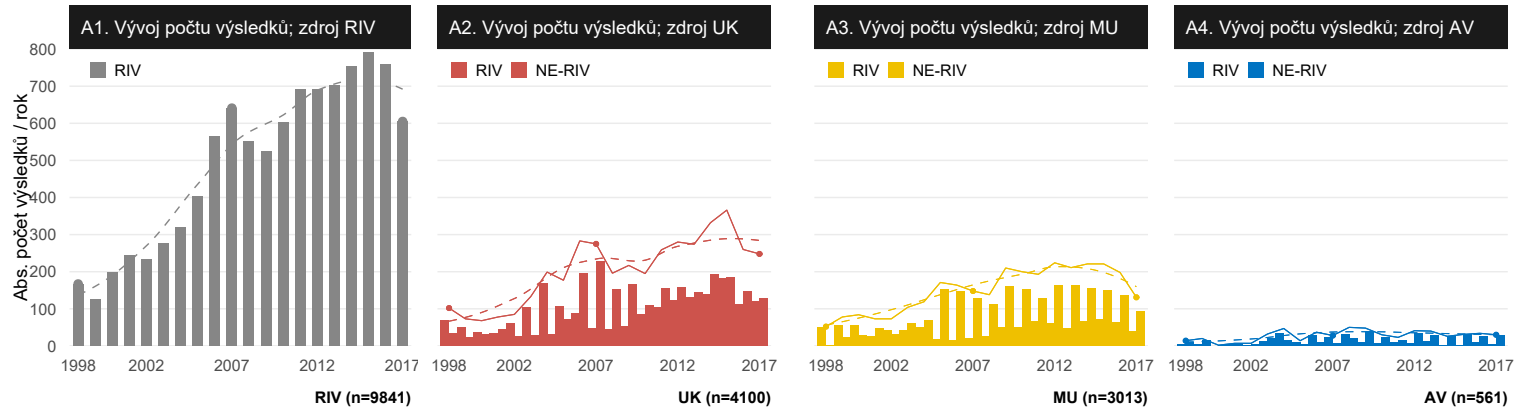
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovod, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	4617	6804	475	1251	722	845	403	1011	242	697	2214	1557	1578	2176
eng	833	2736	270	781	147	343	49	341	16	177	353	644	70	287
ger	431	543	44	87	52	43	51	77	13	30	295	277	39	183
slo	51	155	6	44	10	20	11	66	6	35	31	18	2	34
fre	52	85	13	15	8	12	1	22	5	9	25	17	7	8
rus	8	39	9	10	5	23		2		1	1	8	1	4
pol	18	37	1	7	6	2	4	7		2	8	14		4
spa	4	31		11	22	15		7				1	2	
ita	6	27		8		2	1	4		3	2	1		2
bul	5	14	3	2		1	1	1		2	1	6		2
por					9									
dut		1	1	2										
ukr	1	1				1						1		
hun		8			1			1				1		1
slv	7	1												
jiný	4	29	4	20	18	21	1	2		3	5	4	4	4
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=16548)		UK (n=5392)				MU (n=3304)				AV (n=9888)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalská; dut: nizozemština, vlámská; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	4220	5918	670	1585	895	1050	325	836	191	613	2048	1383	1396	2027
2-3	1544	3122	134	447	89	211	166	487	82	244	730	742	281	556
4-5	269	910	19	105	15	42	18	123	11	68	108	247	18	90
6-9	94	394	3	51	1	12	9	73	3	43	39	116	7	26
10+	25	167		50		13	4	22		11	5	62	2	12
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=16663)		UK (n=5392)				MU (n=3329)				AV (n=9895)			

Příloha 4. AD - Politologie a politické vědy



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 4. AD - Politologie a politické vědy

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	237	656	58	123	58	44	69	142	38	33	7	22	1	10
C	623	1372	141	377	83	160	224	352	80	61	14	102	5	7
D	663	601	152	109	123	58	129	117	75	45	18	2	13	
J	1353	2835	223	774	464	365	249	641	160	102	40	93	23	13
A	14	10	9	4		10	2		1			5		3
E	1	3	1											
F		1												
G							1							
H		9		2		1								
M	72	210	30	22		12	9	7	2	19	1	26	2	
N		7		2				1						
O	103	389	64	106	33	435	5	140	17	266	6	10	76	51
P														
R	1						1							
S	1													
V	52	105	3	5				5	1	4	2	5		4
W	57	466	31	9		9	2	4	1	8				
Z														
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=9841)		UK (n=4100)				MU (n=3013)				AV (n=561)			

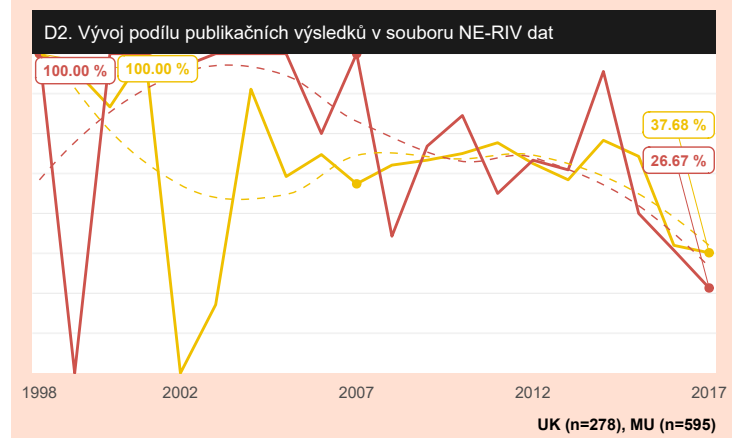
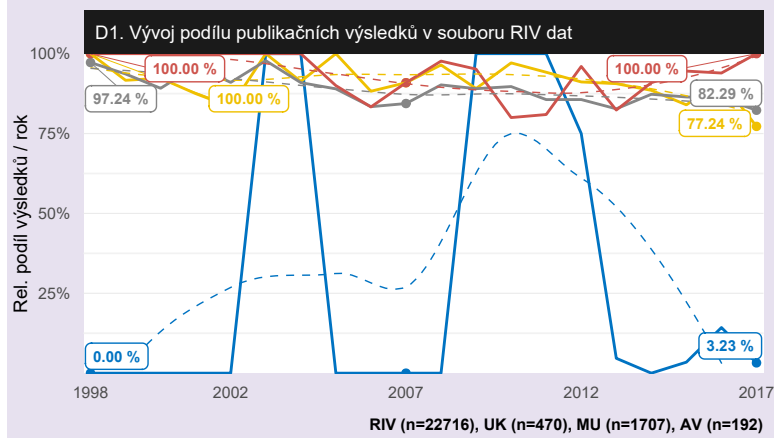
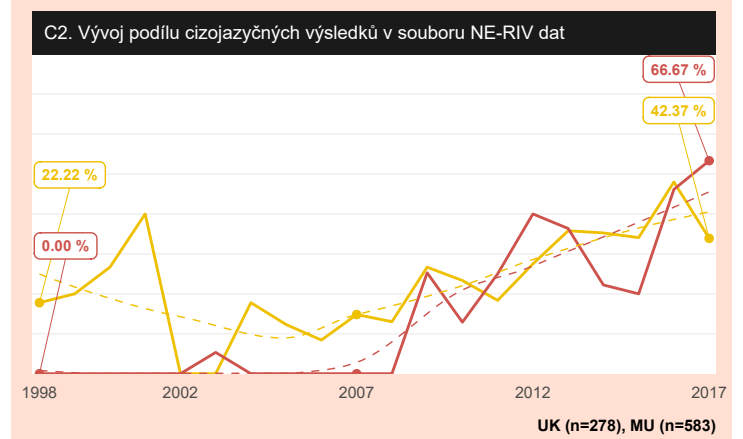
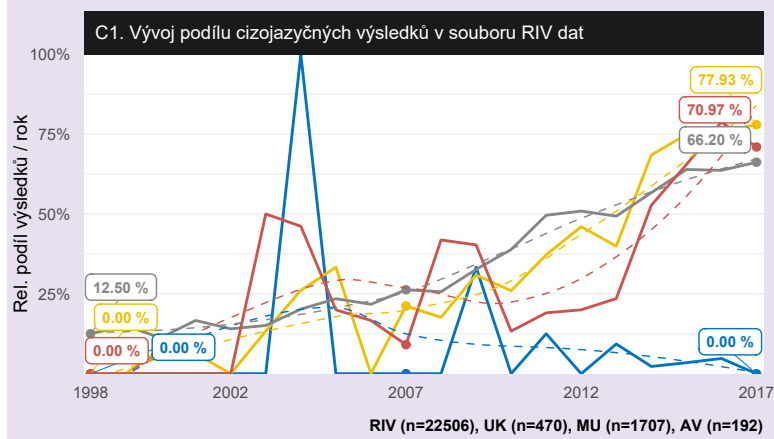
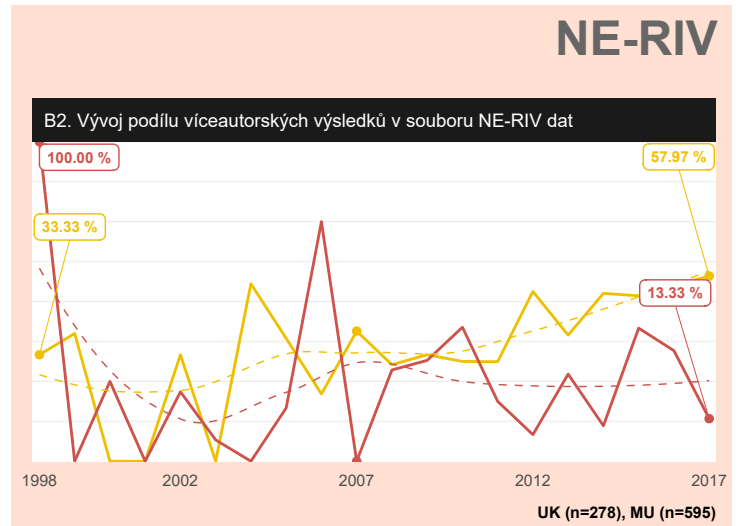
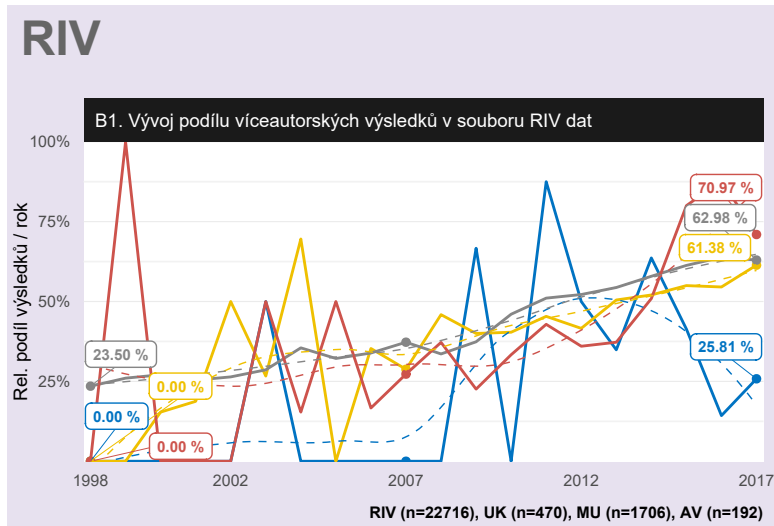
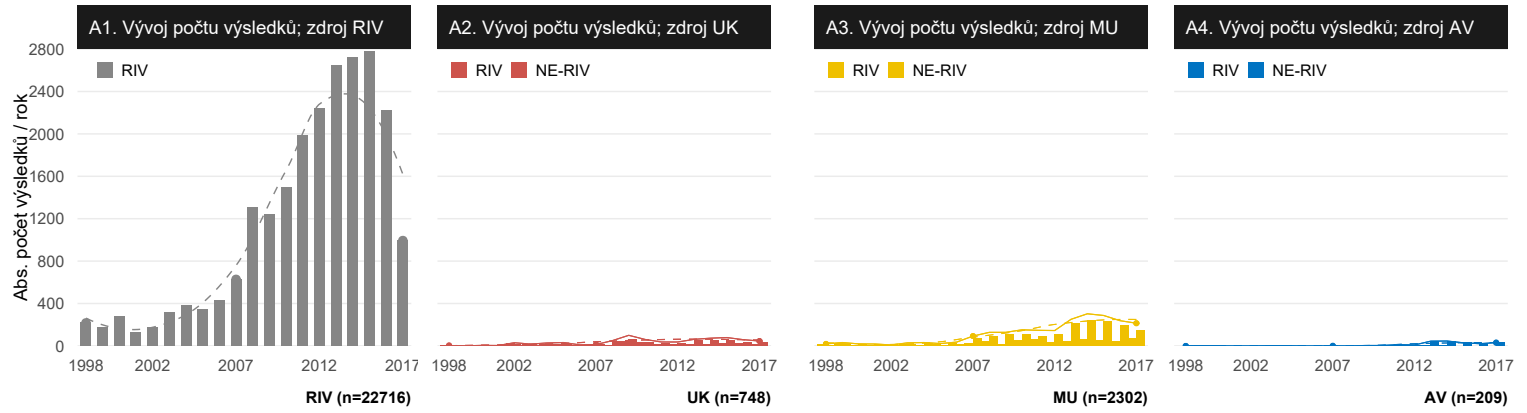
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovod, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	2281	3552	546	803	641	572	534	713	323	310	63	140	115	57
eng	567	2640	125	609	64	446	101	565	28	192	19	102	3	20
ger	71	143	15	36	28	8	23	43	5	6	3	3	1	
slo	24	117	5	19	5	43	4	37	4	13	1		1	
fre	19	65	4	26	10	9	1	10	1		1	16		10
rus	15	49	5	17	5	7	10	2	2	3		1		
pol	18	41	3	13	3	3	9	20	5	5				
spa	9	17	1	1	1	4	1			2	1			
ita	1	4					1	1	1	2				
bul														
por		4		2		2	1							
dut									1					
ukr		1		1	1			4						
hun	3	3	4	1	2		1							
slv		1												
jiný	8	27	4	5	1		5	14	3		3		1	
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=9680)		UK (n=4100)				MU (n=3006)				AV (n=561)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalská; dut: nizozemština, vlámská; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	2603	4279	571	1168	677	935	330	721	232	390	76	164	118	72
2-3	485	2031	100	299	79	140	267	568	116	116	10	83	2	13
4-5	62	180	33	35	2	10	88	83	24	15	1	13		
6-9	9	88	6	12	3	2	5	26	2	13	1	3		1
10+	18	86	2	19		7		10		4		2		2
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=9841)		UK (n=4100)				MU (n=3010)				AV (n=561)			

Příloha 5. AE - Řízení, správa a administrativa



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 5. AE - Řízení, správa a administrativa

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	181	829	11	39	18	22	10	73	14	39		6		4
C	121	839	22	107	5	42	21	171	18	71		9	1	1
D	1829	8560	19	56	10	21	116	740	43	128	1	2		4
J	628	6722	8	170	45	37	16	377	17	46	2	9	1	1
A	63	69	2	1			3			7		25		1
E		17												
F		22												
G		1												
H		72		3			2	3	2	1				
M	37	220	1	3		4		11		2		116		
N		128		6				10				1		
O	88	1268	1	19	2	61	7	119	31	146		20	3	
P		2												
R		79						3						
S	9	3												
V	63	240		1		5	2	9	6	12		1		1
W	56	540		1		2	1	13		12				
Z	1	29				4								
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=22716)		UK (n=748)				MU (n=2302)				AV (n=209)			

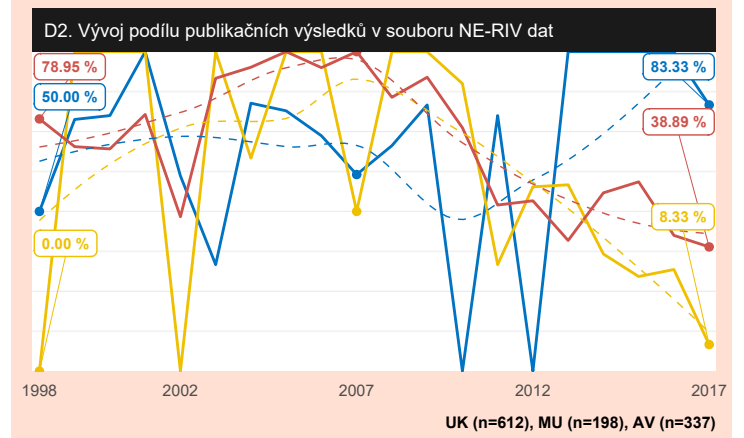
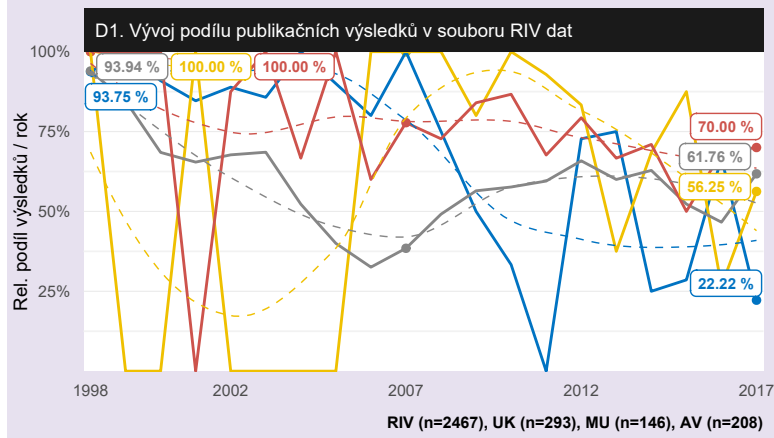
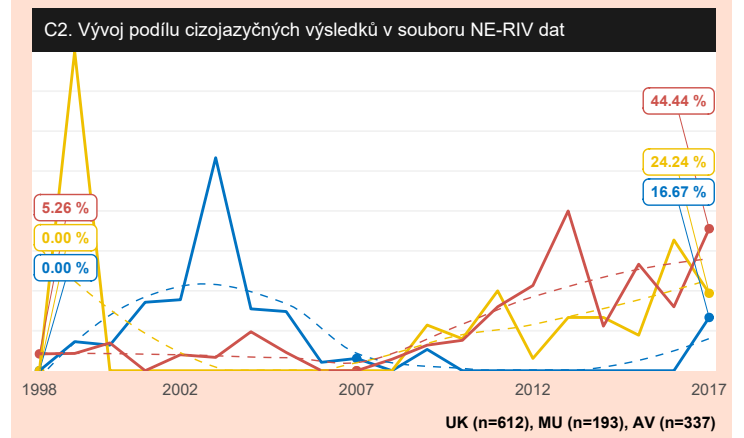
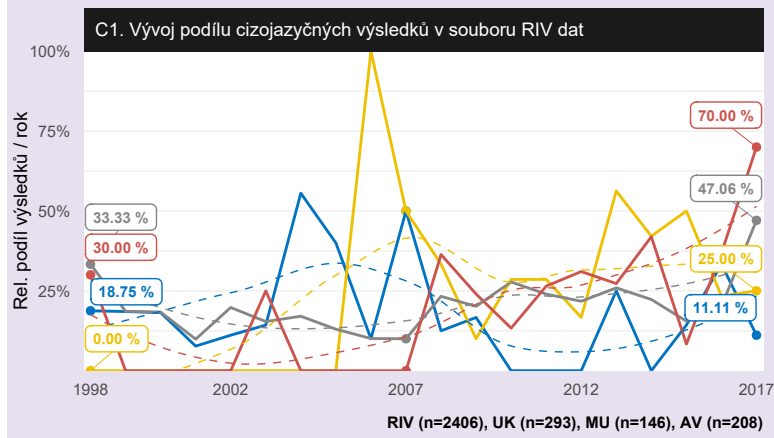
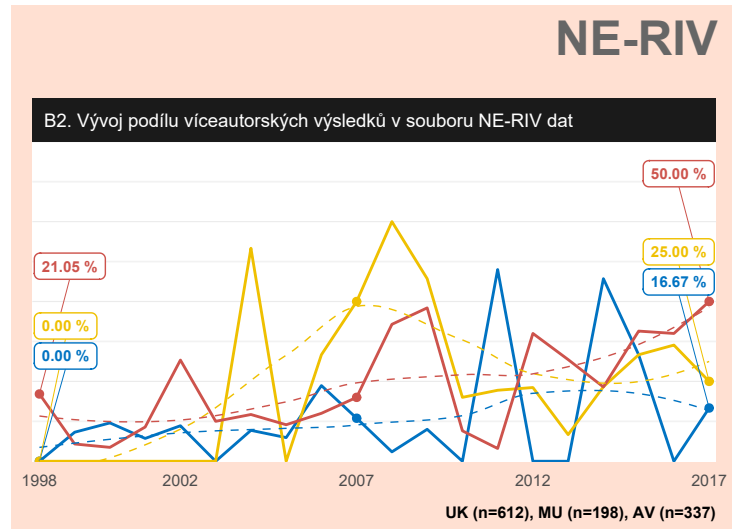
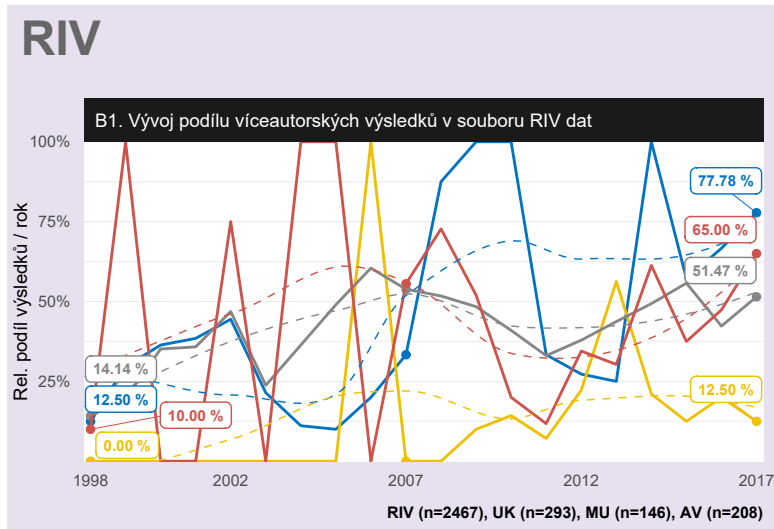
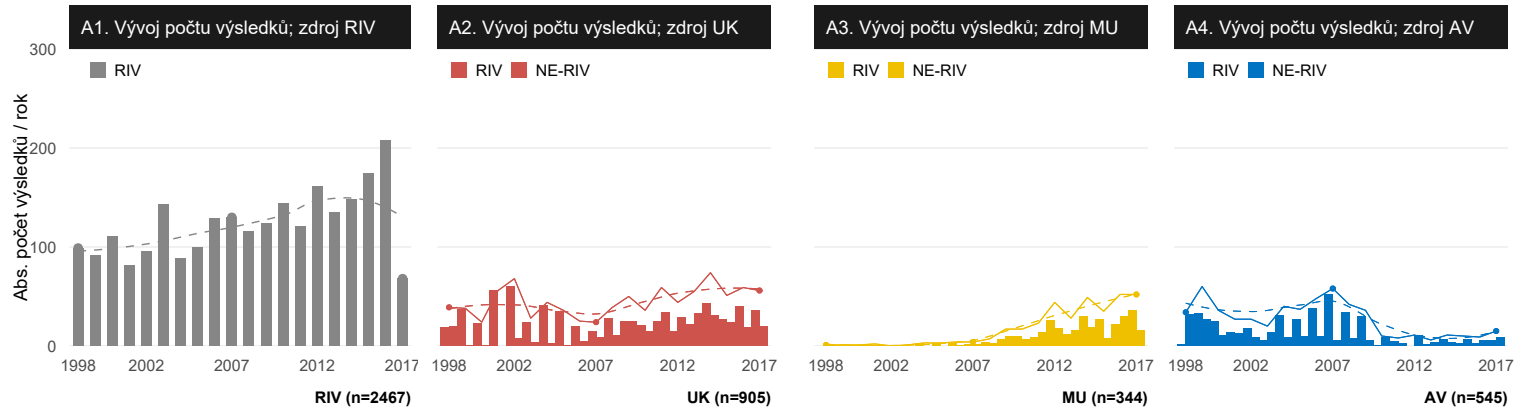
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stat' ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprodukt, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	2297	9495	51	225	79	129	151	681	108	285	2	180	4	9
eng	535	9833	13	177	1	62	24	817	17	149		7	1	3
ger	4	34					1	4	3	2				
slo	11	192		1		6	2	20	2	7				
fre	1	5						1	1	2				
rus	5	55		1		1		6		3				
pol	6	12									1			
spa	1	5		2								2		
ita														
bul		2												
por		1												
dut														
ukr	3	2								2				
hun		1								2				
slv	2													
jiný	1	3												
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=22506)		UK (n=748)				MU (n=2290)				AV (n=209)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	2108	9100	46	206	66	141	125	759	91	257	2	110	5	4
2-3	852	8731	15	145	14	47	45	641	32	145		64		5
4-5	86	1320	1	36		8	4	92	4	38	1	7		1
6-9	22	319		8		1	2	30	1	17		6		2
10+	8	170	2	11		1	2	6	3	7		2		
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=22716)		UK (n=748)				MU (n=2301)				AV (n=209)			

Příloha 6. AF - Dokumentace, knihovnictví, práce s informacemi



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 6. AF - Dokumentace, knihovnictví, práce s informacemi

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	75	68	7	7	43	18	3	3	4	19	2	3		
C	36	97	4	18	11	4	12	1	1	18	3	11	5	
D	242	237	20	58	79	45	2	17	3	24	25	19	12	3
J	287	390	15	88	128	97	3	57	6	45	68	8	156	65
A	160	88	5	4	7	1	2	1	6	3	6	2	2	
E	18	10		1		3	1	1						
F		3												
G		13		1							1		1	
H													1	
M	11	39	4				3		8	2	14			1
N	1	64	1								1			
O	32	188	46	60	102		39		85	5	1	39	7	
P	1	1												
R		77	8	1	2		2				7			
S	83	3												
V	45	1								1	2	21	7	
W	72	93	1	5		9	5		10					
Z	5	27			1	1					3			1
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=2467)		UK (n=905)				MU (n=344)				AV (n=545)			

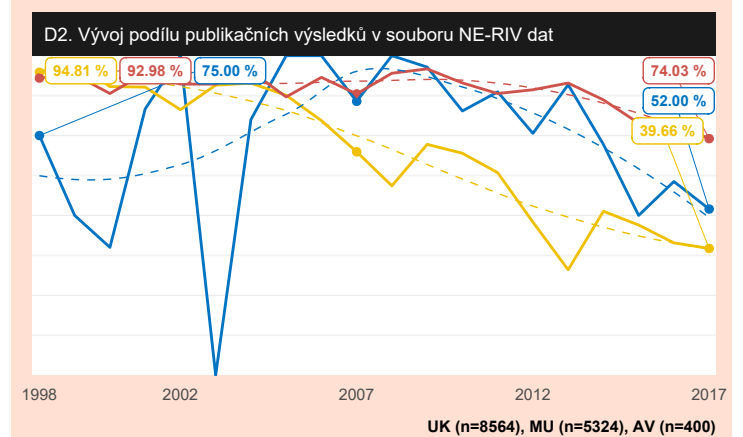
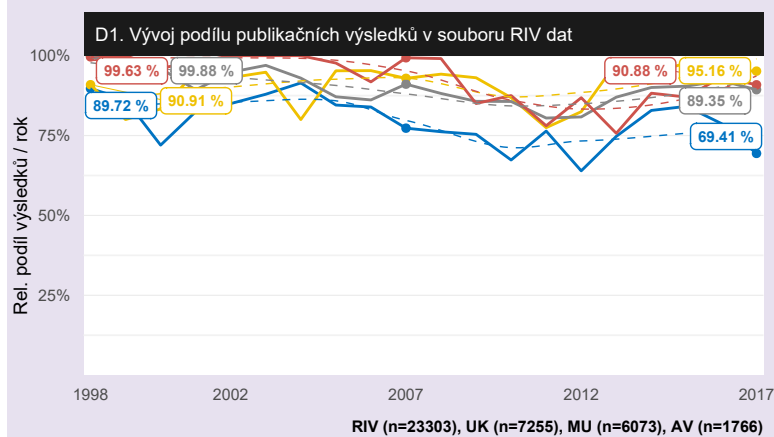
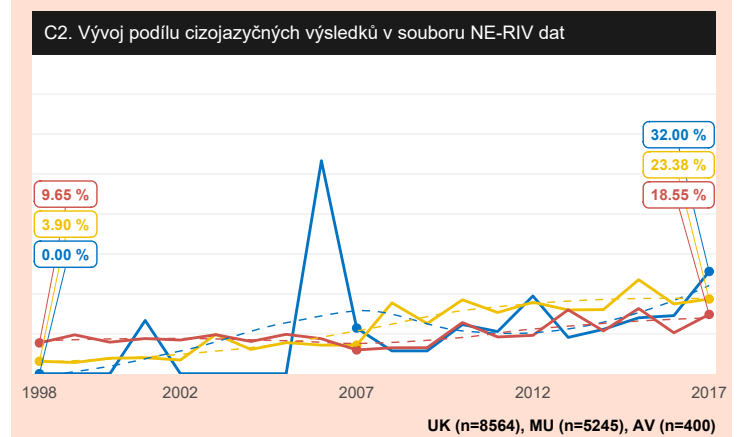
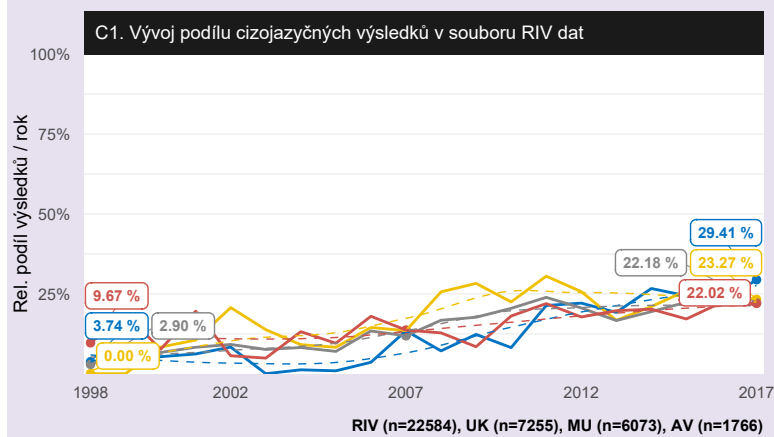
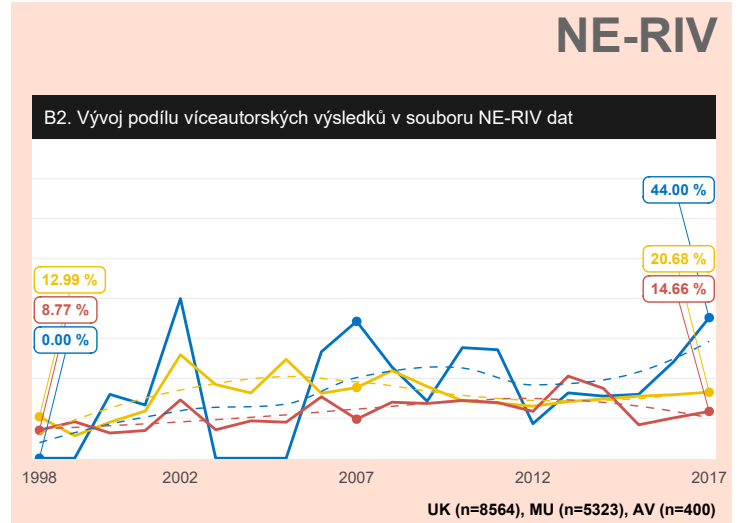
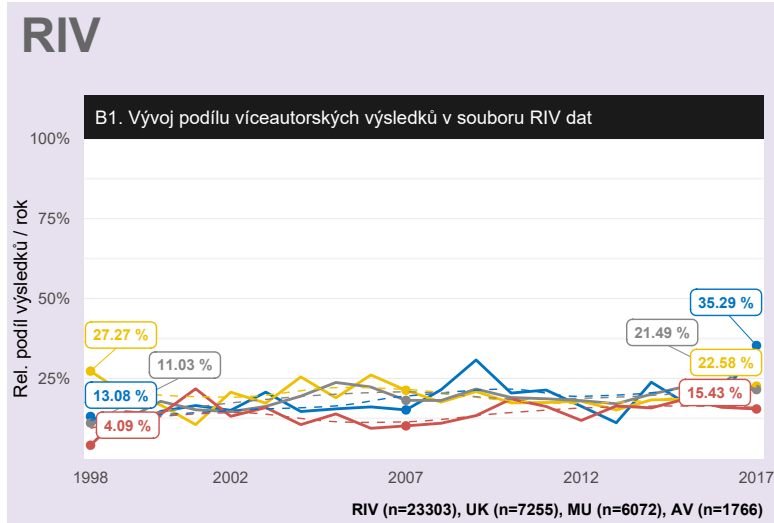
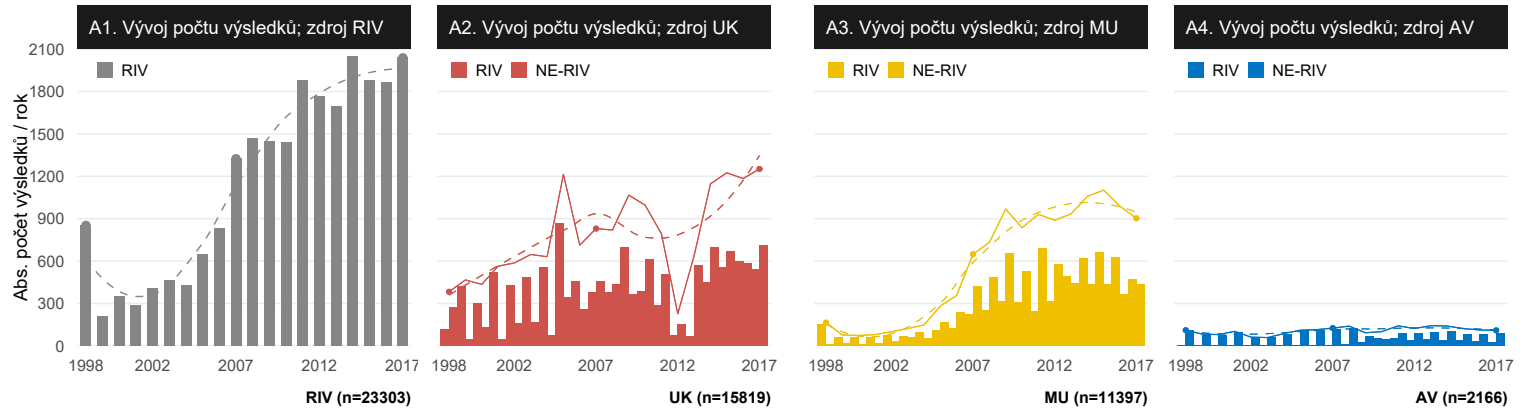
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stat ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	853	1074	45	166	314	218	3	98	13	147	111	60	216	88
eng	122	283	5	66	8	60	1	30	1	27	7	6	8	2
ger	18	12	1	2	2	2					16		16	
slo	3	4		1	6	1							1	
fre	1	1		1							1		4	1
rus	3	4									3	1		
pol	2	2		1							1			
spa	1	2				1					1			
ita	1	10					1	12		4	1		1	
bul														
por														
dut														
ukr		2		2										
hun														
slv	1													
jiný	2	5	1	2			1		1					
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=2406)		UK (n=905)				MU (n=339)				AV (n=545)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	660	767	34	143	279	187	4	112	11	132	107	21	216	78
2-3	278	427	16	64	46	81	1	21	3	32	33	34	24	12
4-5	82	141	1	25	5	9		4		13	1	10	4	1
6-9	28	45	1	7		4		3	1	6				
10+	20	19		2		1		1				2	2	
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=2467)		UK (n=905)				MU (n=344)				AV (n=545)			

Příloha 7. AG - Právní vědy



Příloha 7. AG - Právní vědy

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	466	1061	168	286	542	286	76	241	160	206	90	62	6	56
C	577	3261	353	1376	1385	1426	46	1085	65	247	194	157	3	63
D	1704	3972	684	727	710	477	423	1512	189	777	30	95	9	20
J	2605	6962	706	2239	1491	1278	413	1725	457	902	441	339	10	139
A	55	42	17	20	48	11	1	2	2	3	1	2	1	
E	2	1	2			2								
F		5												
G											3			
H		16		5				1						
M	64	250	13	41	3	17	12	37	3	80	24	80		15
N		37		11								1		
O	229	1690	2	582	342	532	53	401	143	2011	117	128	9	69
P														
R		11		1								2		
S	39													
V	25	48	5	2		6	2	5	4	9				
W	24	157		15		8	5	33	2	64				
Z														
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=23303)		UK (n=15819)				MU (n=11397)				AV (n=2166)			

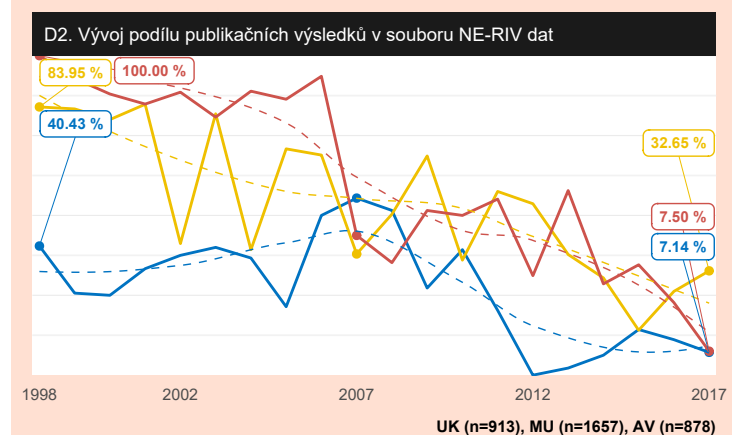
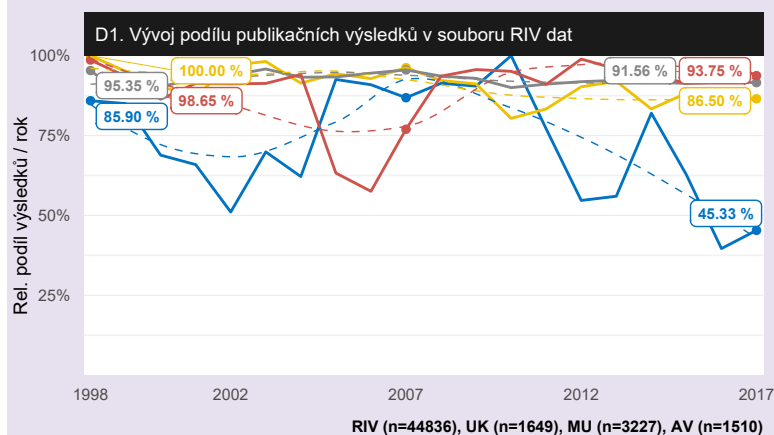
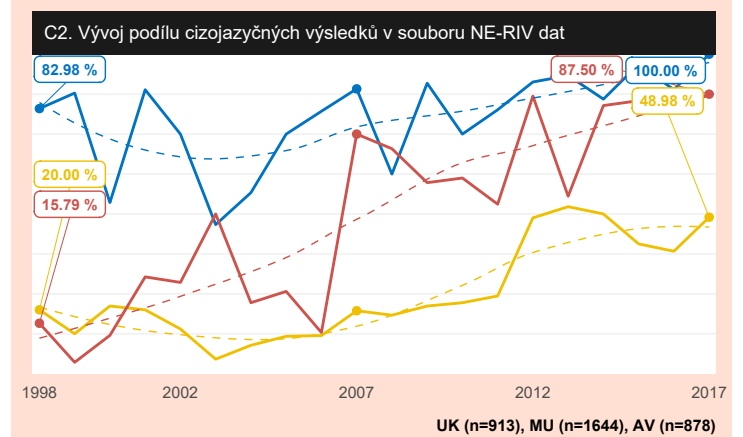
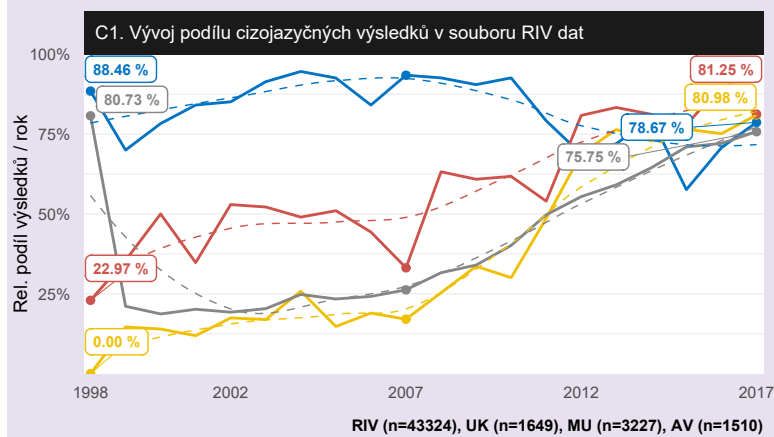
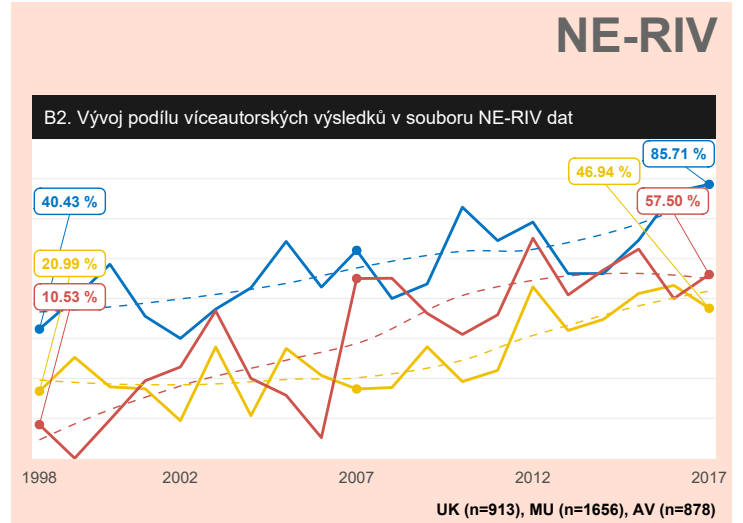
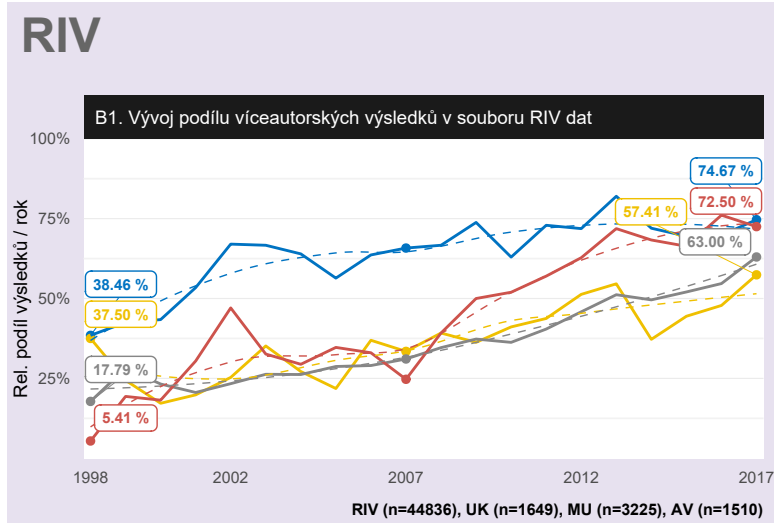
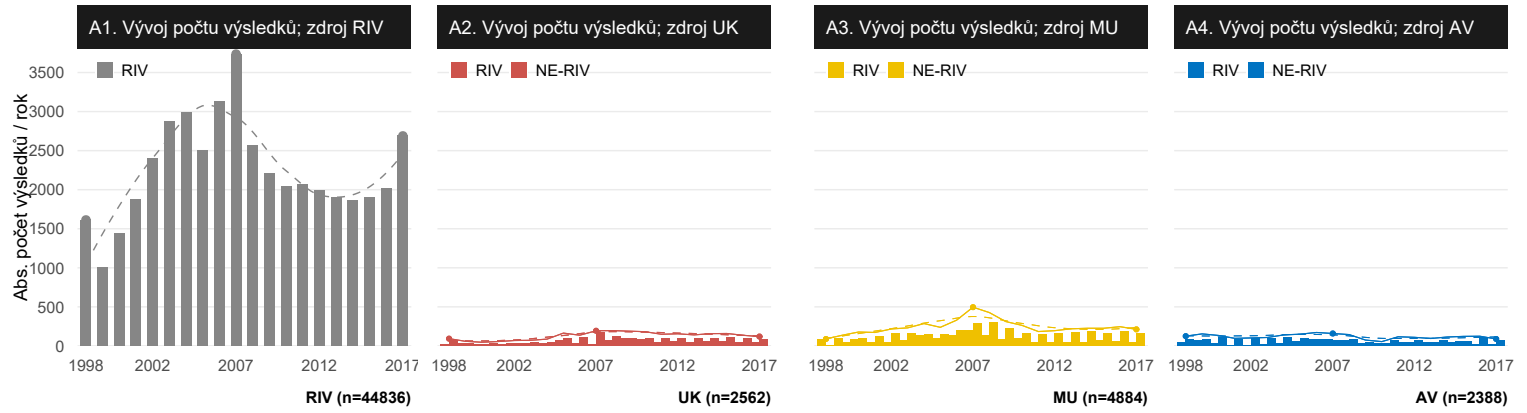
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprodukt, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	4585	13954	1728	4315	4027	3487	904	3787	946	3285	855	697	34	304
eng	324	2805	114	693	273	413	86	1024	48	726	31	146	3	49
ger	90	259	76	109	144	47	16	88	12	27	8	3		1
slo	9	201	3	66	9	48	2	56	3	86	1	12		3
fre	8	45	4	23	20	6	1	7	2	10	1			
rus	12	91	10	57	9	6		12	1	10	3	2		2
pol	30	99	7	22	23	5	20	48	5	68	1	4	1	1
spa	4	5	2	2	2	2		1				1		
ita	3	12	3	6	5	15		1	1	1				
bul		1		1					1	1				
por		1		1										
dut	1		1											
ukr	1	2		1			1	1		3				
hun		18		4		10		9		4		1		1
slv	2	2	1		2	1								1
jiný	2	18	1	5	7	3	1	8	1	4				
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=22584)		UK (n=15819)				MU (n=11318)				AV (n=2166)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalská; dut: nizozemština, vlámská; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	4770	14028	1731	4464	3976	3396	806	4098	818	3458	766	681	31	268
2-3	776	2733	202	689	500	473	199	776	150	638	112	164	5	76
4-5	184	433	14	41	40	51	11	109	31	113	17	13		10
6-9	45	168	2	41	4	55	11	39	23	68	4	2	2	8
10+	15	151	1	70	1	68	3	20	3	21	1	6		
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=23303)		UK (n=15819)				MU (n=11395)				AV (n=2166)			

Příloha 8. AH - Ekonomie



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 8. AH - Ekonomie

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	973	779	40	58	55	23	54	40	46	31	27	9	13	10
C	1669	1013	105	117	33	37	130	175	45	16	133	44	28	13
D	11616	10399	148	139	65	51	938	998	351	184	73	17	10	20
J	7866	7331	230	620	119	124	177	408	179	47	448	323	117	41
A	452	110	17	6	3	12	3	2	1	22	7	8	6	7
E	25	10												
F		2												
G		2												
H	1	9						1					1	
M	98	205	7	2		4	8	31	4	2	30		13	
N		48		1				7					6	
O	160	996	100	37	39	347	61	161	354	287	16	17	132	73
P		1												
R	1	40		4				2			1		9	
S	12	1												
V	590	110	7				1	12	11	4	173	155	128	280
W	119	198	9	2	1		8	10	3	70				
Z														
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=44836)		UK (n=2562)				MU (n=4884)				AV (n=2388)			

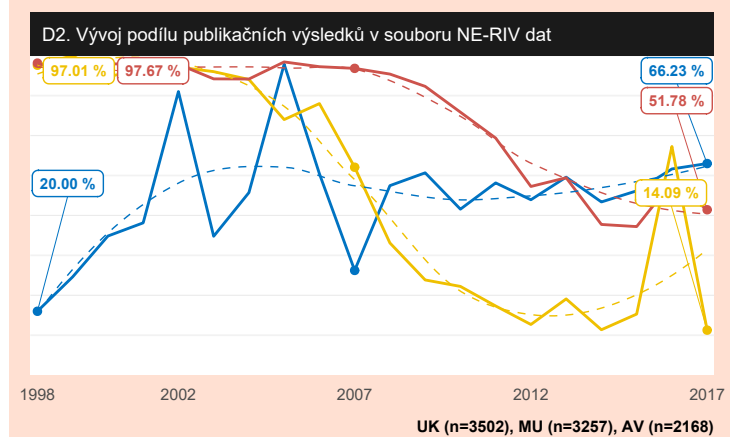
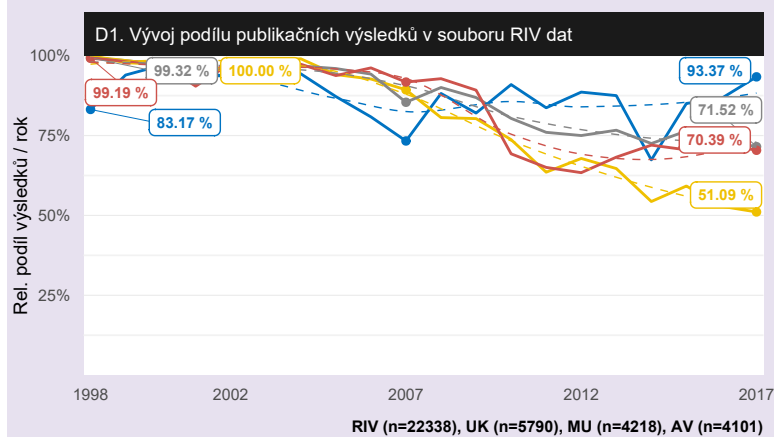
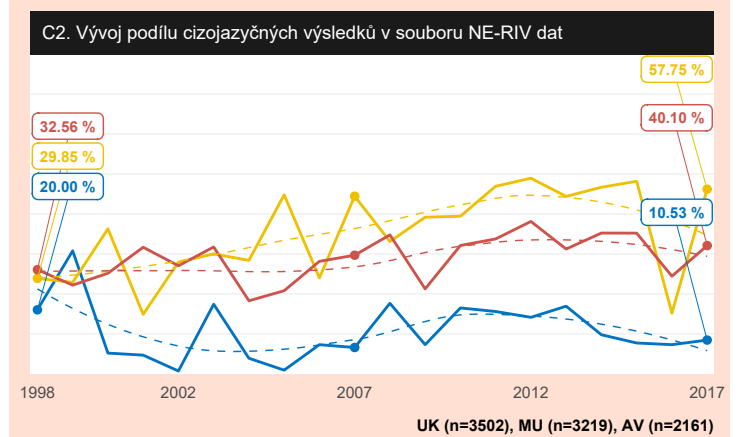
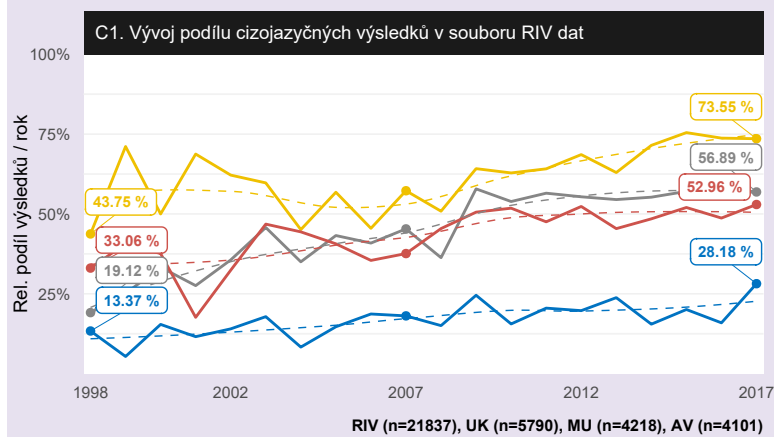
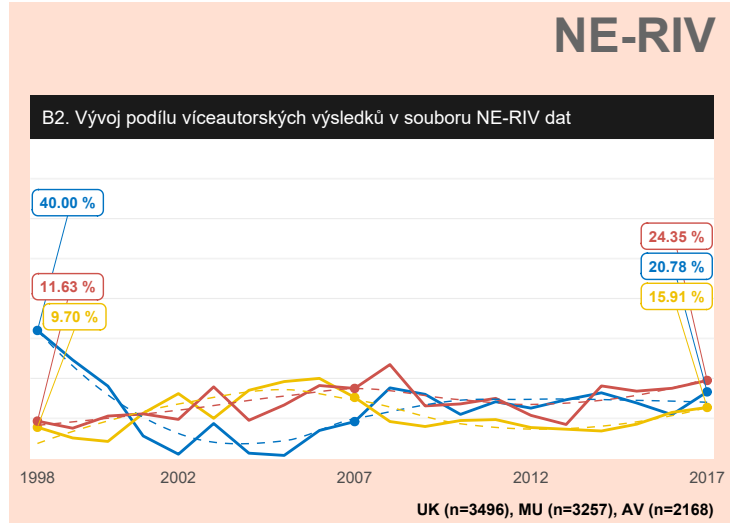
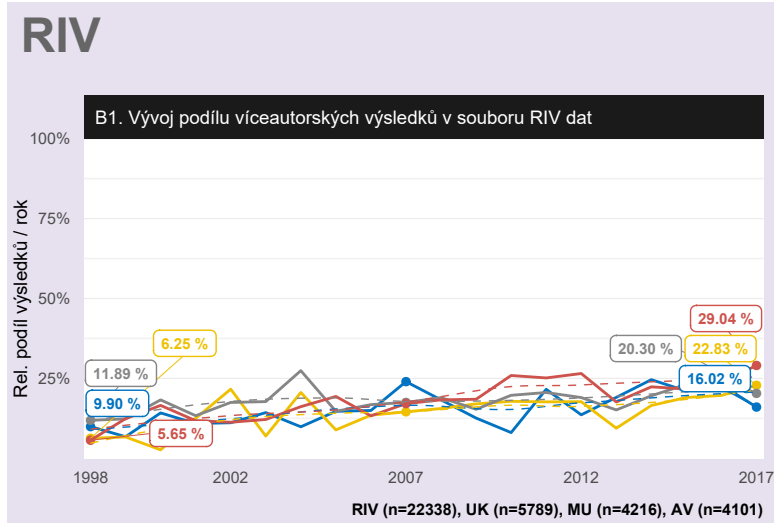
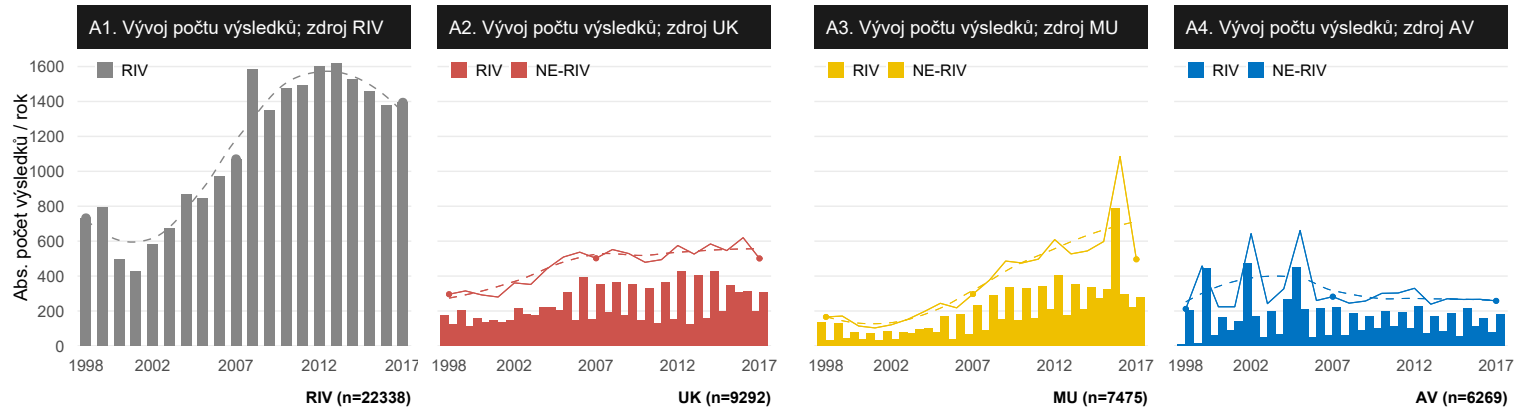
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stat ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	17008	9568	393	267	234	172	1142	812	844	444	124	138	92	66
eng	4651	11196	263	704	76	409	210	969	97	171	775	461	339	376
ger	90	58	3	2	1	6	4	13	18	12	3	1	1	1
slo	190	300		5		9	12	47	22	23	3	1	1	
fre	29	14	2				2	1	1		1	1		
rus	31	71		4	1		1	4	2	6	1			
pol	36	25	2		2		5		3		1			
spa	7	5						1						
ita	1	1												
bul	4	1												
por		1												
dut						1								
ukr		3												
hun	3													
slv	10	2												
jiný	10	9		4	1	1	4		1				1	1
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=43324)		UK (n=2562)				MU (n=4871)				AV (n=2388)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	17400	11365	483	387	247	282	984	1023	758	420	396	171	194	158
2-3	5540	8541	165	529	60	288	353	734	211	196	452	352	220	256
4-5	444	980	13	48	8	18	29	69	17	27	34	39	14	23
6-9	146	241	2	18		3	12	15	6	16	22	17	3	5
10+	52	127		4		7	2	4	1	4	4	23	3	2
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=44836)		UK (n=2562)				MU (n=4881)				AV (n=2388)			

Příloha 9. AI - Jazykověda



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 9. AI - Jazykověda

		E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
		Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
Abs. počet výsledků / období	B	481	856	177	252	251	216	45	119	93	34	131	105	18	59
	C	1000	2572	197	432	96	228	87	398	88	601	661	335	831	108
	D	3048	3371	878	629	542	332	455	803	367	150	571	574	20	76
	J	2550	4792	805	1339	762	400	297	813	226	122	629	589	167	267
	A	138	328	48	100	17	12	7	11	6	2	53	140	3	11
	E	3	8	1		1	4		1						
	F														
	G		9									6	6		
	H		1										1		
	M	66	254	25	46	1	17	7	51	5	7	11	17		7
N		3							1			1			
O	73	2136	16	742	51	559	40	1035	55	1475	162	75	270	330	
P															
R	15	263	6	47	2			2		1		24		1	
S	23	7		7											
V	37	3	3							1					
W	28	253	7	33		11	1	46	2	21					
Z		20										10			
		98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
		RIV (n=22338)		UK (n=9292)				MU (n=7475)				AV (n=6269)			

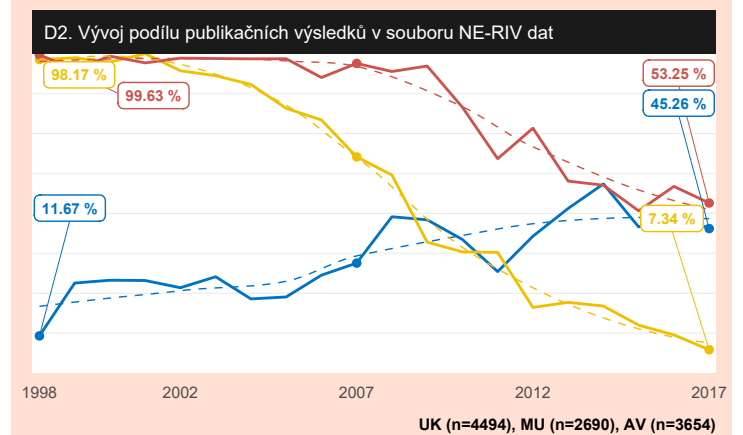
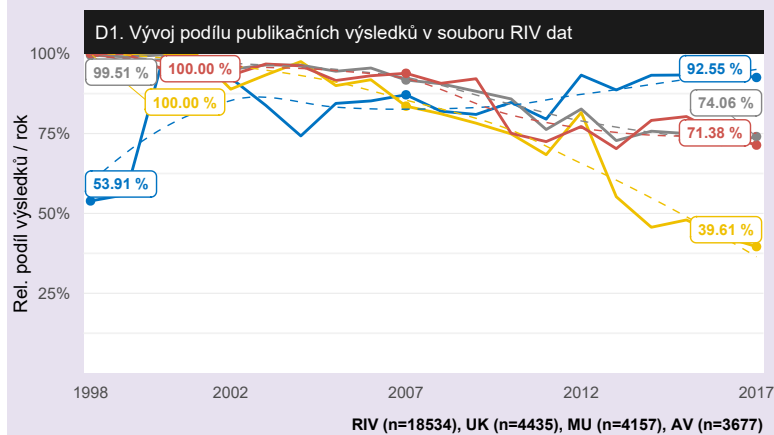
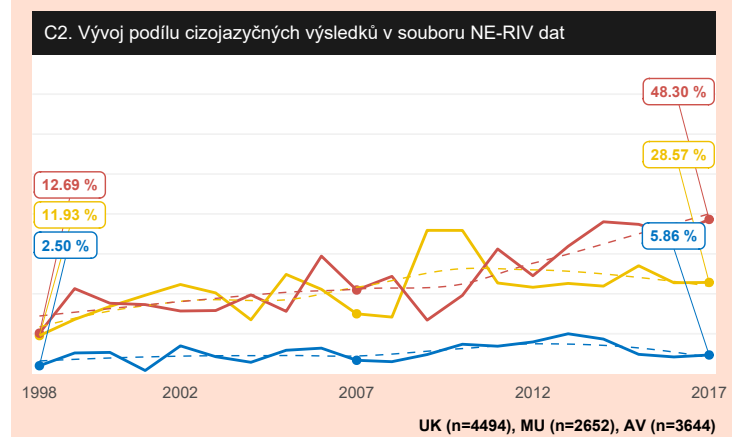
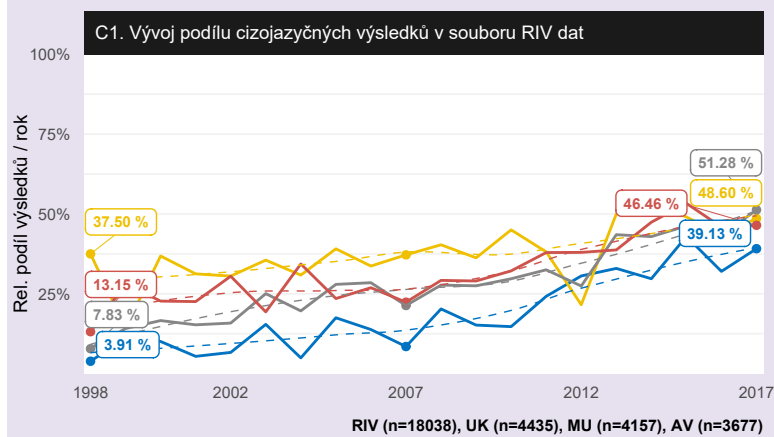
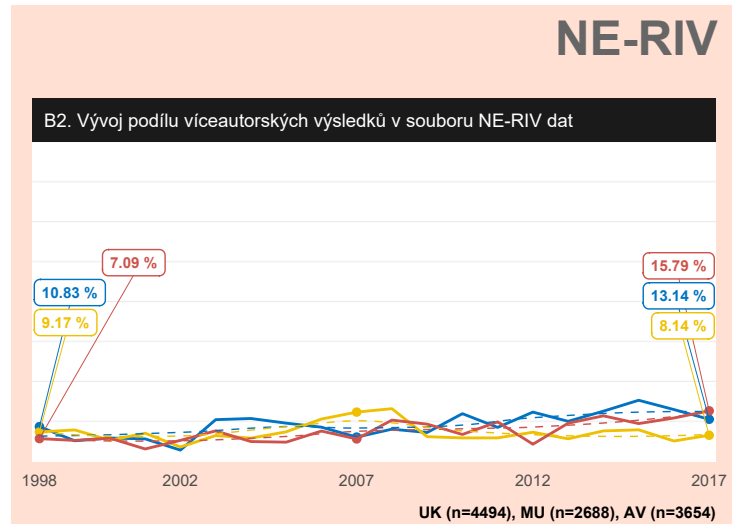
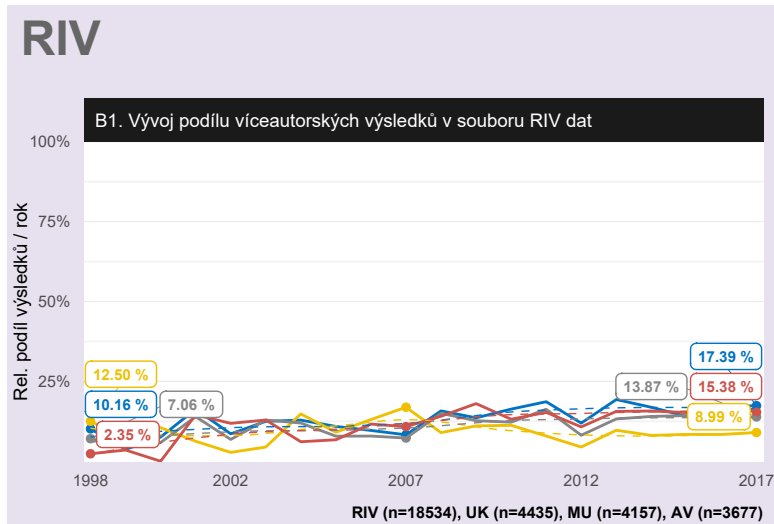
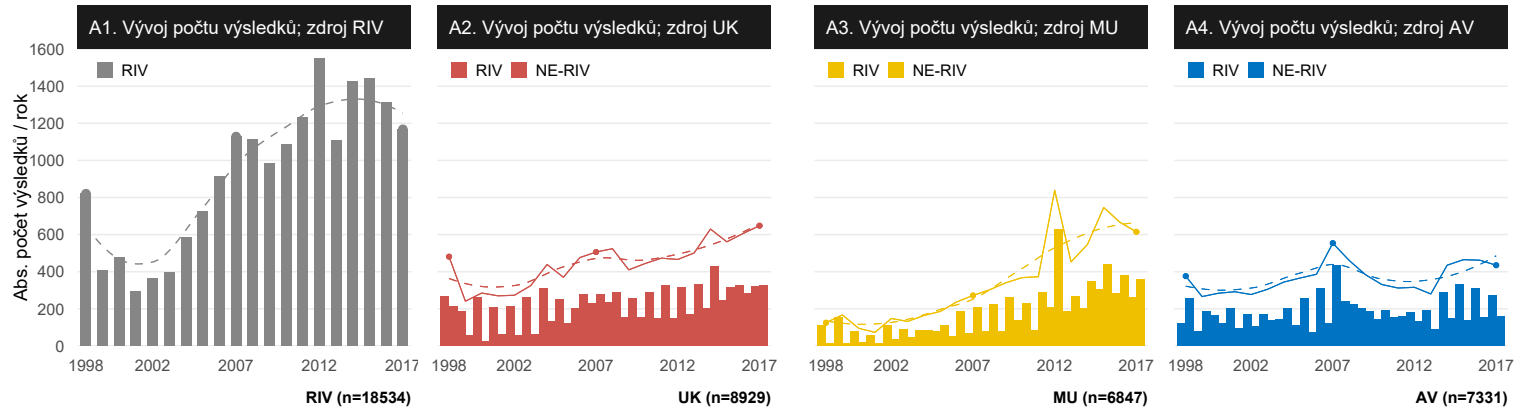
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprvoc, ověřená technologie, odrůda, plemeno

		F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
		Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
Abs. počet výsledků / období	cze	4369	6844	1358	1834	1173	1086	429	1089	535	1338	1940	1505	1259	725
	eng	1404	4072	460	978	244	321	282	1204	92	461	126	175	13	62
	ger	467	1370	90	317	95	126	122	262	133	207	92	75	16	27
	slo	25	131	23	49	19	27		16	4	8	1	8	2	
	fre	198	491	84	84	65	36	20	135	10	58	3	2		3
	rus	203	643	35	48	22	56	53	177	36	170	37	57	9	18
	pol	36	248	12	50	13	19	5	13	5	12	4	5		1
	spa	137	406	56	100	44	33	13	142	11	29	3			1
	ita	38	114	5	12	5	1	8	38	2	12	2	2		1
	bul	9	123	4	16	2	4	2	92	3	10	4	19	1	13
	por	7	64	2	27	2	12	2	30		6				
	dut	23	68	1	23	7	18	1	10		3				
	ukr	10	102	6	7	3	15		17	3	10	3			
	hun	1	15		13	4						1			
	slv	3	8	2	1	5						1	1		
jiný	31	177	25	68	20	25	2	54	5	56	7	28	6	4	
		98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
		RIV (n=21837)		UK (n=9292)				MU (n=7437)				AV (n=6262)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

		G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
		Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
Abs. počet výsledků / období	1	6196	11968	1852	2801	1459	1414	822	2714	721	2122	1947	1546	1254	708
	2-3	903	2143	256	636	209	279	91	493	86	251	207	191	44	114
	4-5	151	292	46	104	48	46	22	58	23	18	31	40	6	20
	6-9	75	210	6	42	5	16	3	5	10	14	25	50	5	11
	10+	137	263	3	43	2	18	1	7	3	9	14	50		6
		98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
		RIV (n=22338)		UK (n=9285)				MU (n=7473)				AV (n=6269)			

Příloha 10. AJ - Písemnictví, mas-media, audiovize



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 10. AJ - Písemnictví, mas-media, audiovize

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	499	938	149	283	325	207	57	112	56	30	107	148	23	100
C	1532	3334	338	760	308	337	111	777	81	99	773	532	112	276
D	1484	1655	288	337	397	211	248	509	231	80	179	120	32	93
J	2348	3873	442	1083	1303	664	243	696	432	180	607	580	195	628
A	65	147	24	21	10	31	4	14	5	9	6	7	1	3
E	10	34	3	3	3	5	2	5	2	3				
F														
G				1										
H														
M	69	230	9	48		18	13	48	6	7	13	31		12
N		6										2		
O	88	1994	20	602	40	623	49	1218	58	1389	416	145	986	1192
P														
R		17			2							11		1
S														
V	5	7						1		4				
W	14	184	4	21		9	1	49		18				
Z		1												
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=18534)		UK (n=8929)				MU (n=6847)				AV (n=7331)			

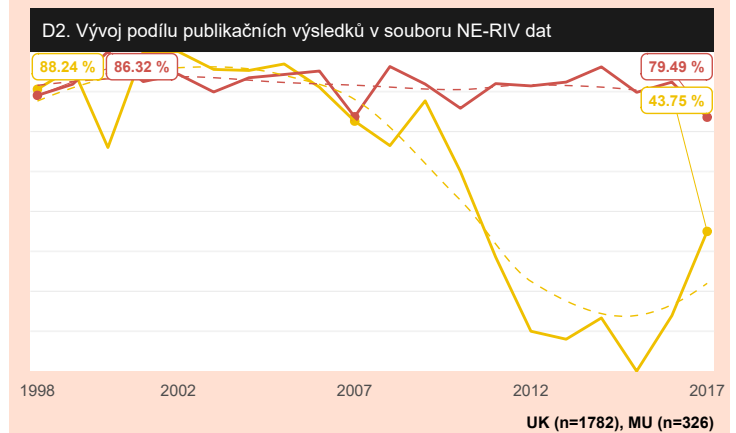
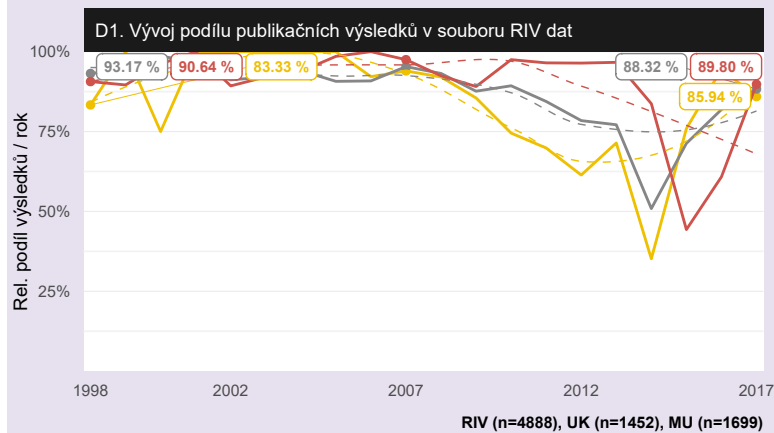
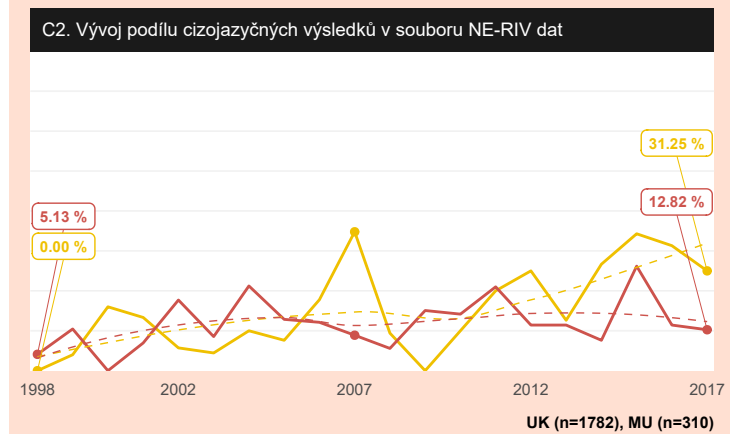
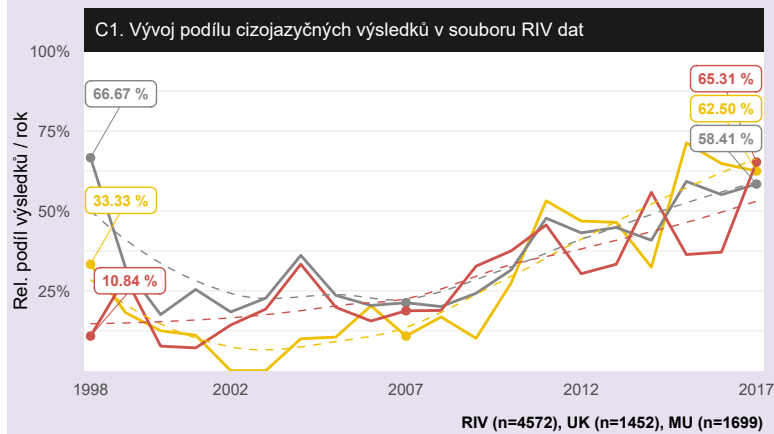
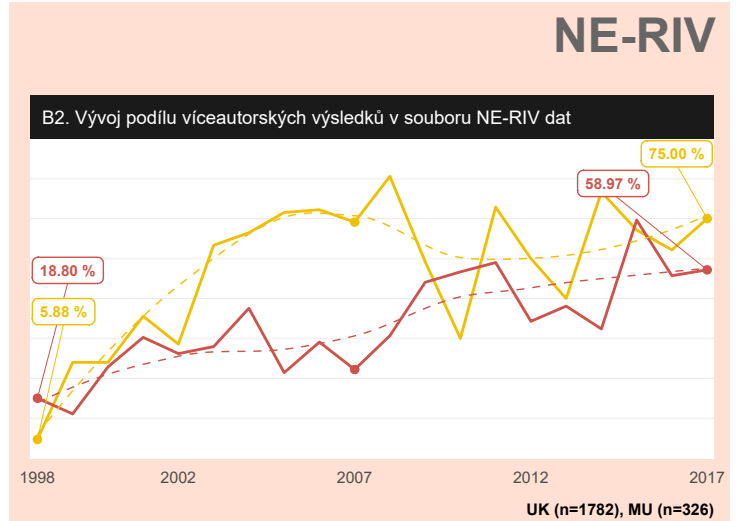
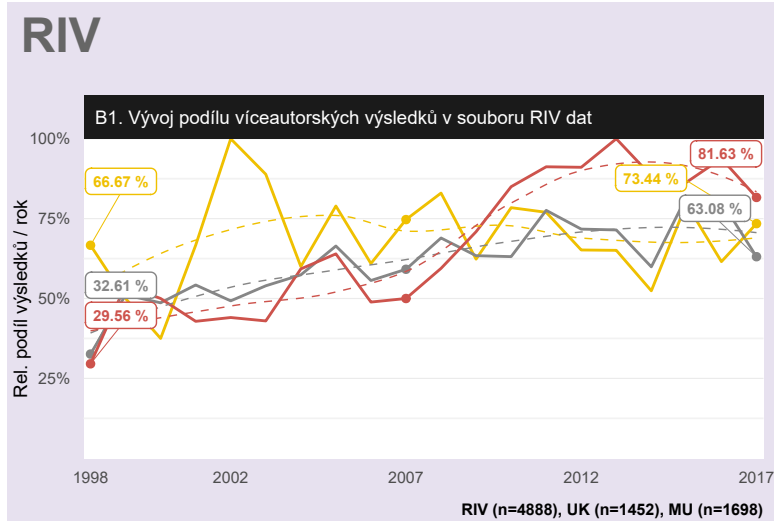
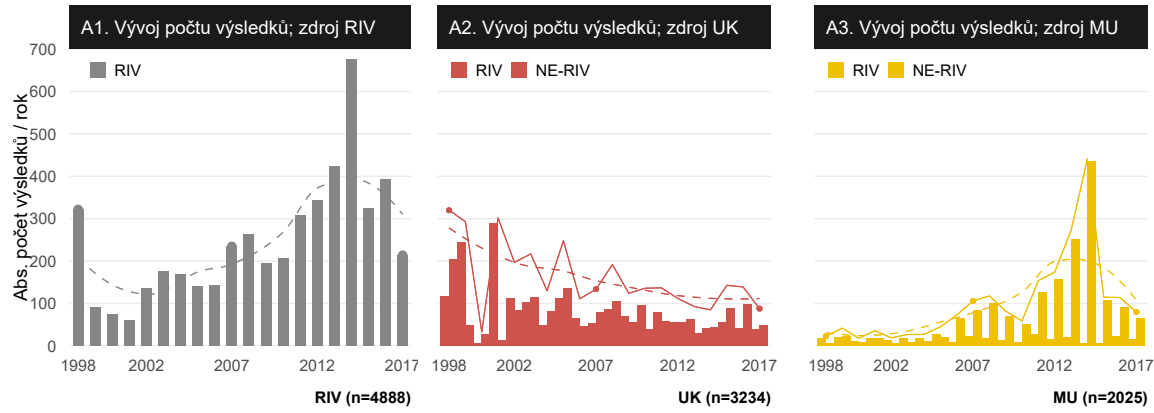
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprvoc, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	4435	7765	975	1883	1850	1291	474	2023	682	1240	1890	1152	1277	2126
eng	392	2028	170	637	238	328	82	616	70	190	45	100	11	44
ger	364	990	38	205	82	130	70	194	49	99	74	161	10	55
slo	53	115	2	22	9	18		43	2	30	30	43	26	17
fre	93	339	18	77	35	59	46	192	21	111	4	14	1	9
rus	94	259	17	16	17	16	26	126	16	44	31	29	8	12
pol	44	151	6	22	18	21	6	16	2	5	11	37	2	20
spa	47	216	28	74	33	45	7	77	4	10	1			
ita	41	118	4	33	10	10	10	29	11	17	4	6		1
bul	5	21		5	3			2	4	3	4	11	6	1
por	10	71	3	21	6	17	2	40	2	6				
dut	6	79		21	17	33	1	16	1	5	1			
ukr	1	16		12	1	4		3		6	2		1	1
hun		22		14	6	6		3						2
slv	6	33	3	25	11	53						4		4
jiný	27	197	13	91	53	74	4	49	3	19	4	19	4	6
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=18038)		UK (n=8929)				MU (n=6809)				AV (n=7321)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	5611	10777	1168	2682	2223	1845	638	3148	794	1662	1898	1324	1228	1980
2-3	437	1278	88	365	144	204	73	220	66	132	169	206	115	258
4-5	30	176	14	52	18	26	16	34	10	13	20	19	2	39
6-9	25	88	1	24		12	1	17		4	12	12	2	14
10+	11	101	6	35	4	18		10	1	6	2	15	2	14
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=18534)		UK (n=8929)				MU (n=6845)				AV (n=7331)			

Příloha 11. AK - Sport a aktivity volného času



— RIV — UK — MU

Příloha 11. AK - Sport a aktivity volného času

Abs. počet výsledků / období	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
B	82	88	41	24	122	43	17	22	24	4
C	74	321	59	27	111	41	6	167	3	1
D	823	806	405	94	302	218	163	421	99	15
J	461	1326	274	357	503	257	45	321	31	34
A	33	22	6	13	68	9	2	3	7	1
E		2						1		
F		30								
G		9		2						
H										
M	15	27	4	6		11		4		
N		2								
O	7	592		11	44	45	7	507	7	98
P	1	2				1				
R		3			4			1		
S	1									
V	43	90	41	87			2	7	1	
W	3	25	1			3	2	1		1
Z										
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=4888)		UK (n=3234)				MU (n=2025)			

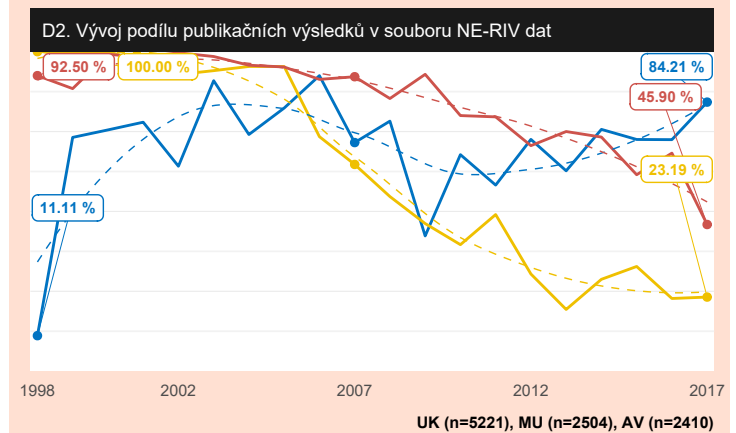
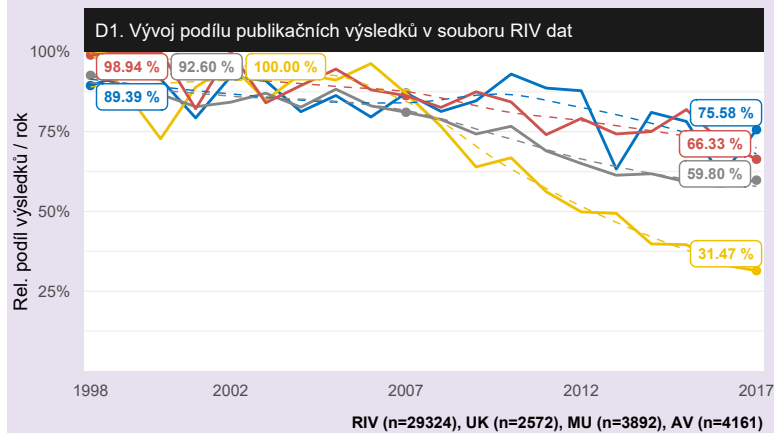
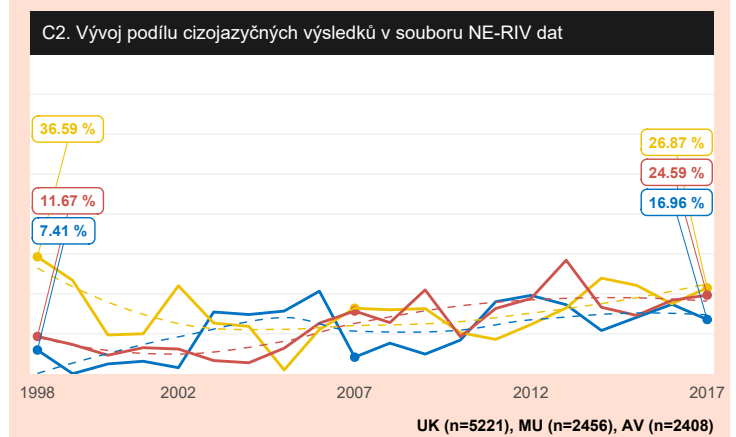
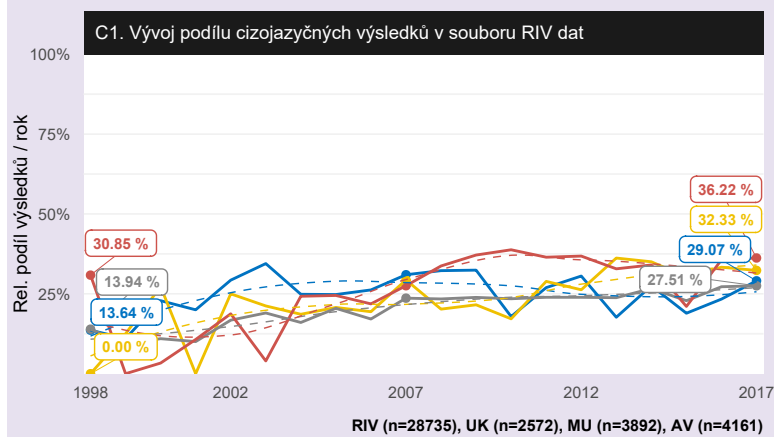
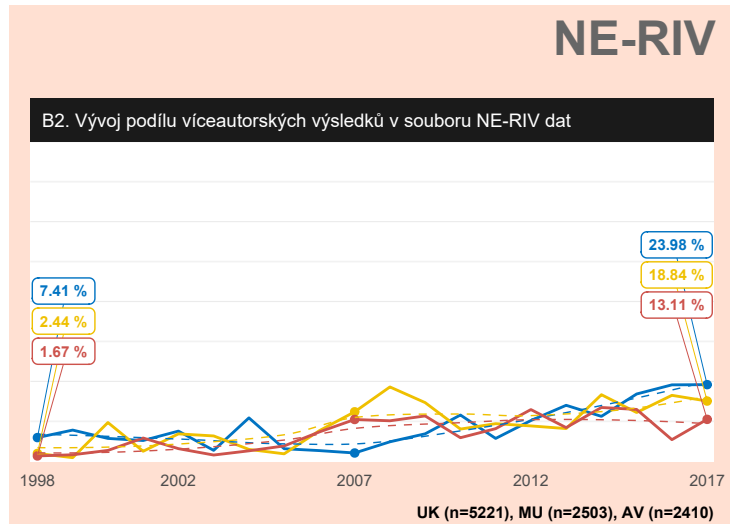
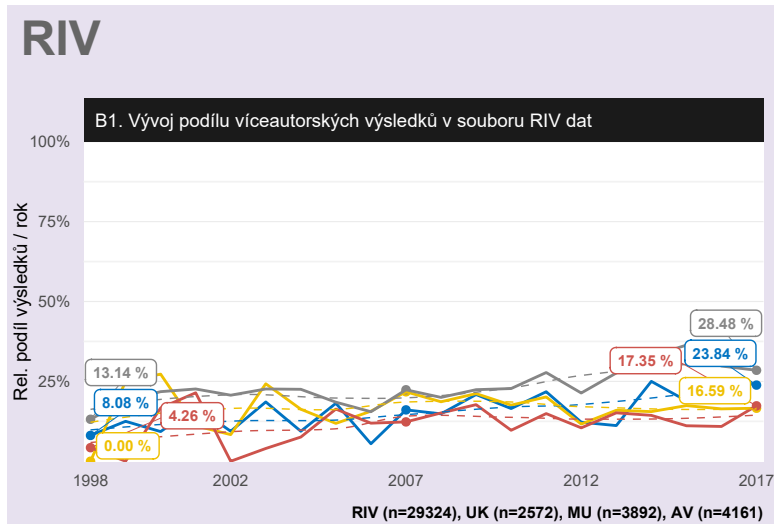
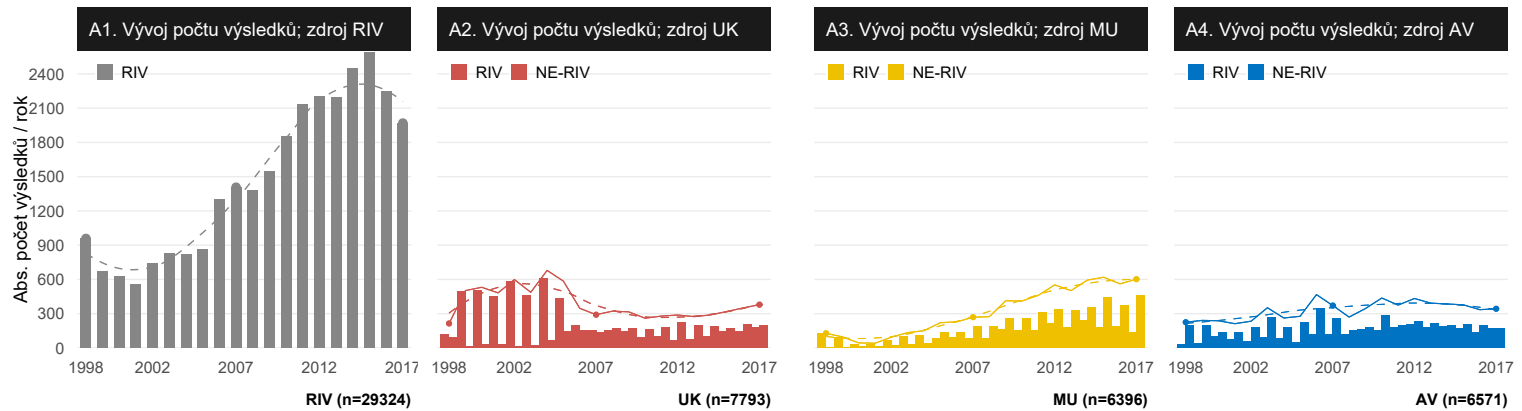
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Abs. počet výsledků / období	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
cze	928	1886	682	391	1008	521	210	842	134	116
eng	272	1314	132	208	113	98	25	513	11	35
ger	9	5	5	1	8	3	3	1	4	
slo	7	127	1	19	13	5	5	94	6	2
fre	3	1	3	1		1				
rus	3	1	6					1		
pol	4	3					1		1	
spa	1	4	1		1			2		
ita		1						1		
bul					1					
por			1		1					
dut					5					
ukr		1								
hun		1		1						
slv										
jiný		1			4			1	1	
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=4572)		UK (n=3234)				MU (n=2009)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

Abs. počet výsledků / období	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
1	754	1002	443	107	822	293	79	507	81	49
2-3	618	1503	319	297	286	267	113	660	71	67
4-5	144	620	59	168	44	50	45	225	18	23
6-9	17	168	8	42	2	13	5	48	2	12
10+	10	52	2	7		5	2	14		3
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=4888)		UK (n=3234)				MU (n=2024)			

Příloha 12. AL - Umění, architektura, kulturní dědictví



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 12. AL - Umění, architektura, kulturní dědictví

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	817	1794	69	177	195	90	45	140	58	44	151	113	14	113
C	1620	4007	154	504	270	175	71	439	87	168	877	891	161	483
D	1916	2456	195	196	361	151	203	299	256	87	169	198	24	75
J	3135	5168	224	568	3024	452	212	691	344	257	648	424	378	464
A	347	340	3	12	23	16	11	32	6	15	4	106	2	146
E	229	1194	21	52	30	45	7	164	7	104				
F		124												
G	1	76												
H		4												
M	98	474	22	33	1	7	6	70	5	13	34	155	4	38
N	7	405		1		6		7		1	1	4		
O	279	3798	15	309	99	260	26	1372	54	963	243	143	169	339
P		4												
R		49		2	10									
S	29	1												
V	239	38		1		1	2		2					
W	45	604	1	13		5	3	92	2	31				
Z	3	23												
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=29324)		UK (n=7793)				MU (n=6396)				AV (n=6571)			

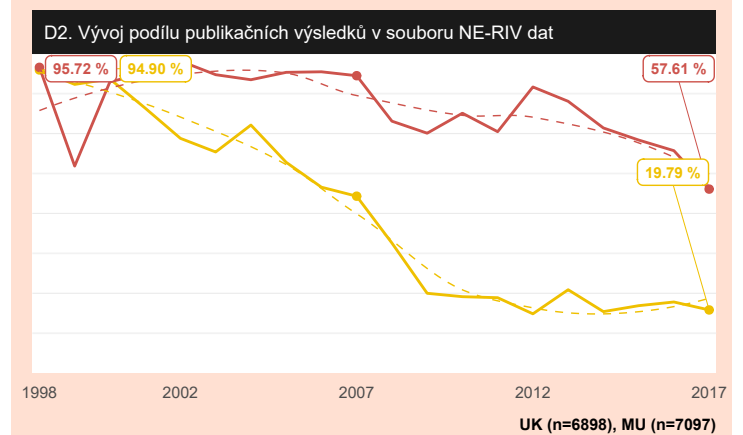
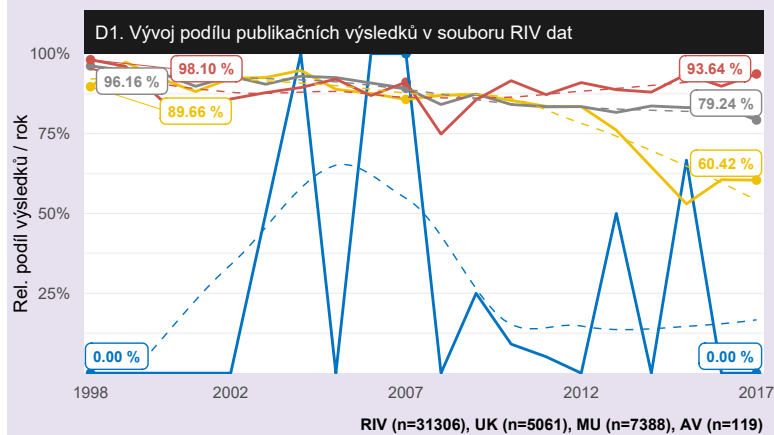
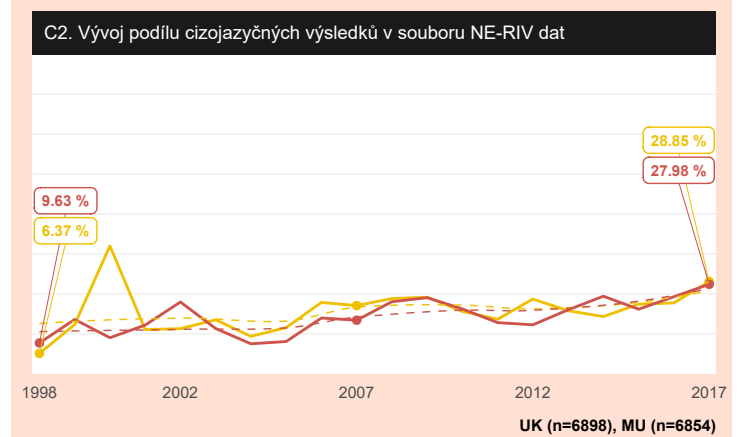
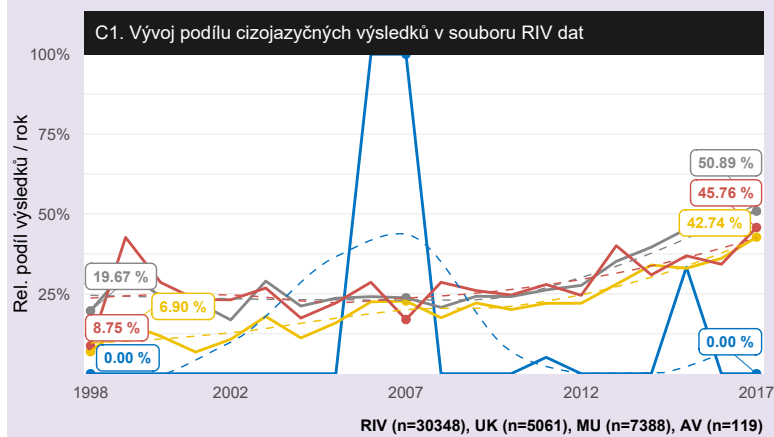
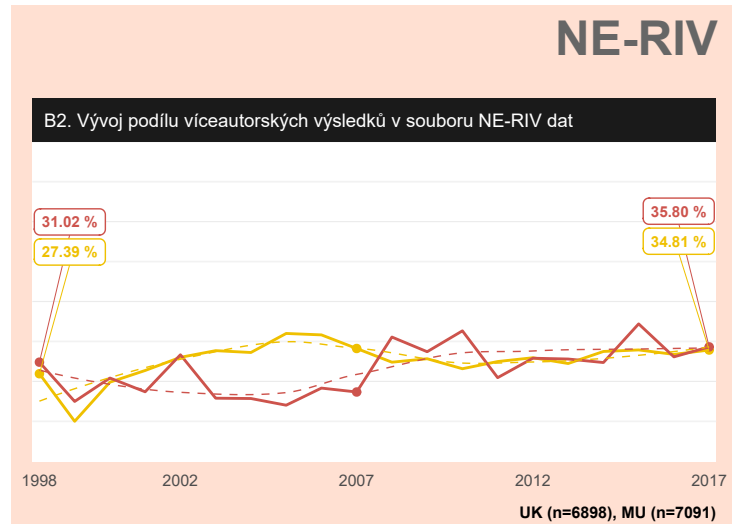
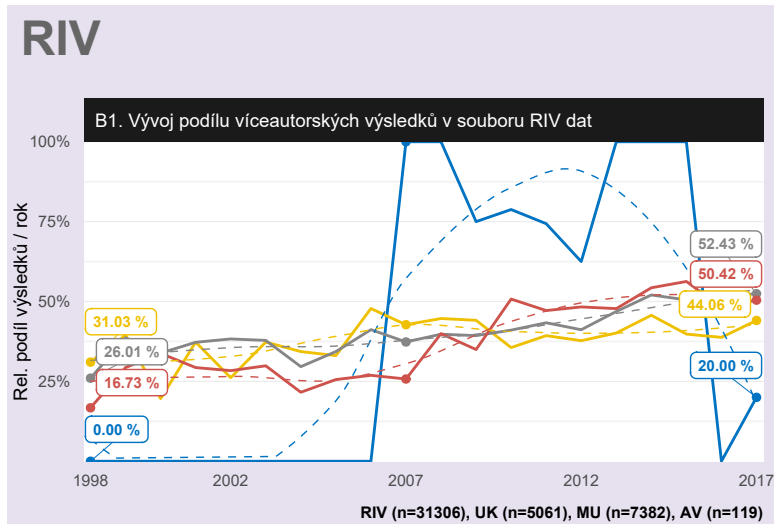
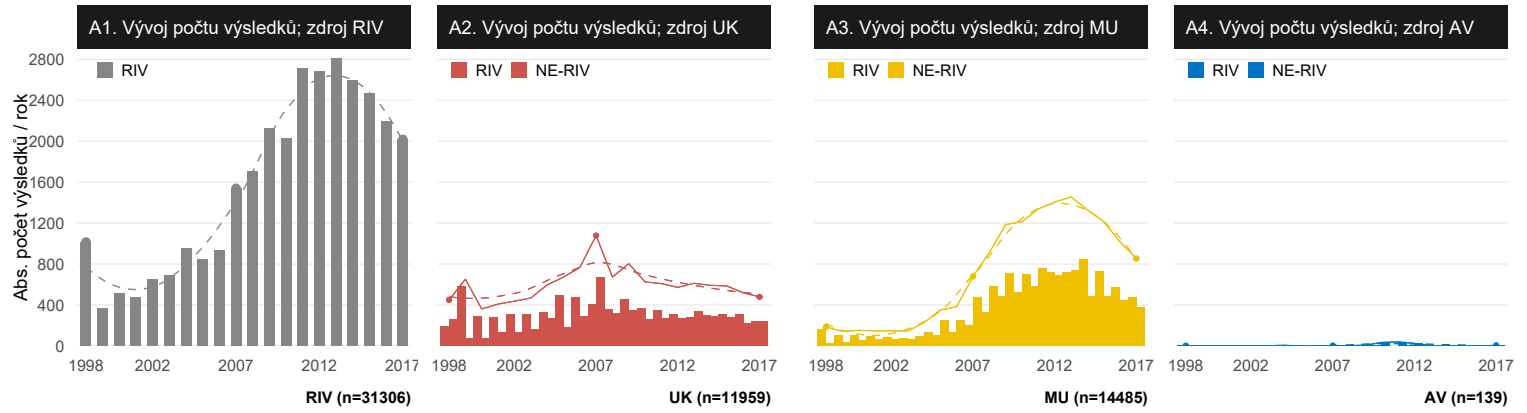
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	6792	15476	544	1226	3707	946	453	2341	657	1294	1604	1524	664	1376
eng	710	3404	75	428	120	157	59	611	39	135	230	279	26	188
ger	431	752	63	119	101	44	45	134	85	28	214	185	36	70
slo	41	289	2	28	11	16	5	55	3	49	3	2	1	2
fre	83	129	8	14	21	10	13	50	20	44	40	8	10	7
rus	13	94		6	4	9	7	38	6	59	5	4	3	3
pol	26	91	4	11	5	5		5	1	6	6	5		1
spa	9	41		5	11	1		1			2		1	
ita	43	152	1	10	11	6	3	52	2	4	17	17	1	4
bul	2	2							1	1				
por	2	12	2	1	1			1						
dut	3	13		1	1		1							
ukr		14		1	2	2		1	2	3			1	
hun	2	15		2				3		1	2		8	1
slv	8	17	1		4	2					4	1		
jiný	11	58	4	16	14	10		14	2	14	4	9	1	4
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=28735)		UK (n=7793)				MU (n=6348)				AV (n=6569)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	7049	14870	624	1613	3840	1058	486	2748	769	1417	1866	1651	706	1409
2-3	1305	3983	75	189	149	108	95	465	45	215	227	310	42	217
4-5	182	871	4	29	21	12	3	58	5	33	22	45	4	25
6-9	92	471	1	14	2	13	2	16	1	14	9	14		3
10+	137	364		23	1	17		19		4	3	14		4
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=29324)		UK (n=7793)				MU (n=6395)				AV (n=6571)			

Příloha 13. AM - Pedagogika a školství



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 13. AM - Pedagogika a školství

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	406	1189	138	247	539	354	93	273	74	172	1	1		
C	565	3055	244	513	349	315	191	1413	111	264	3			
D	4721	8592	1175	600	1018	1002	780	1929	464	624	1	1	2	
J	1648	6599	469	1115	1343	825	195	944	205	312	1	7	1	3
A	248	381	137	60	52	64	30	24	42	4				
E	16	70	1	3	3	42	14	37	6	33				
F		14		2										
G	3	8					3		8	2				
H		3				1		1	1					
M	99	545	33	68	4	74	15	110	6	54		102		
N		31		7		1		6		1				
O	91	1857	22	175	325	511	62	965	206	4311	1		8	4
P														
R	2	28		1	4			2		2				
S	14	1	2											
V	93	42	10	1		4	11		14	5	1			2
W	65	919	17	21	3	65	24	266	6	170				
Z	1													
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=31306)		UK (n=11959)				MU (n=14485)				AV (n=139)			

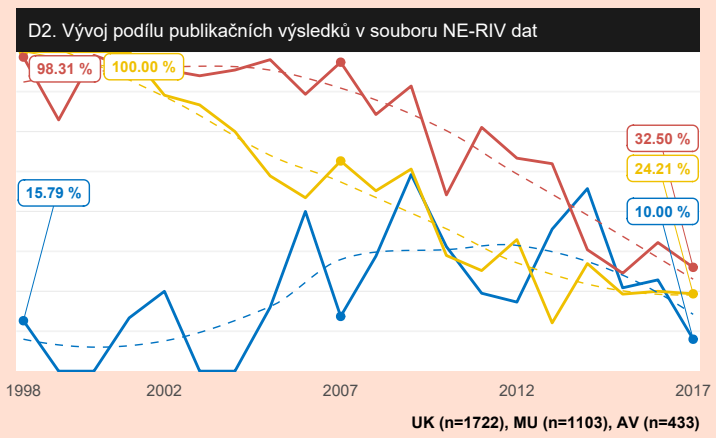
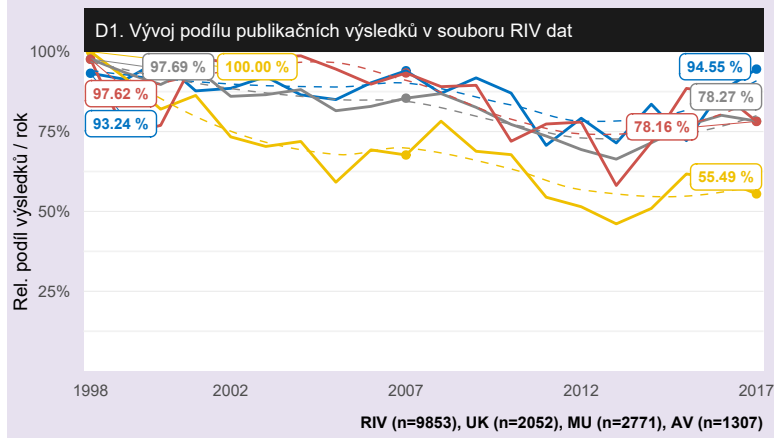
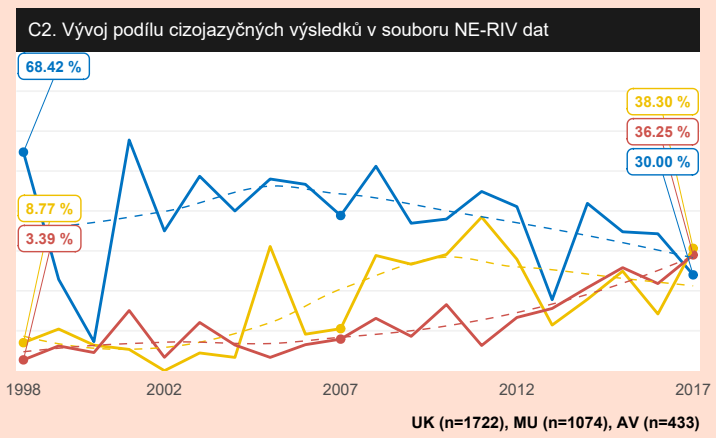
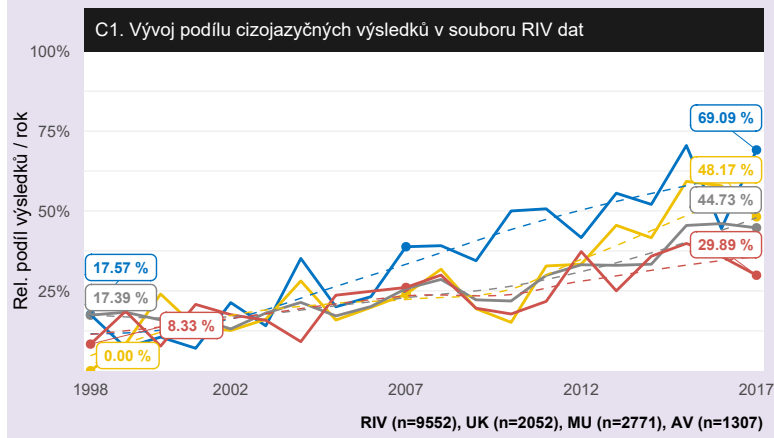
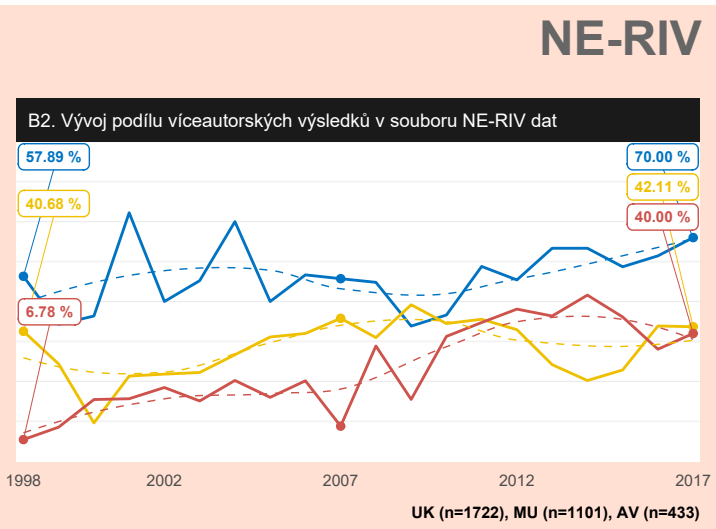
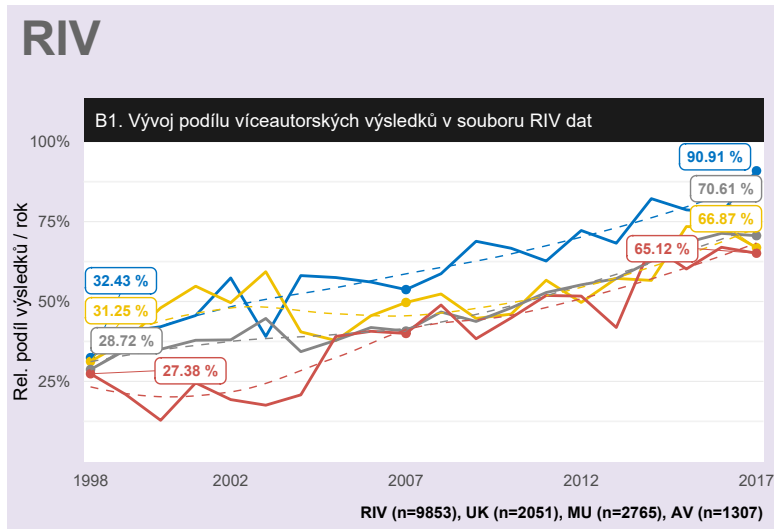
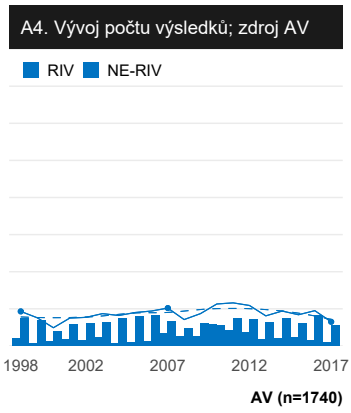
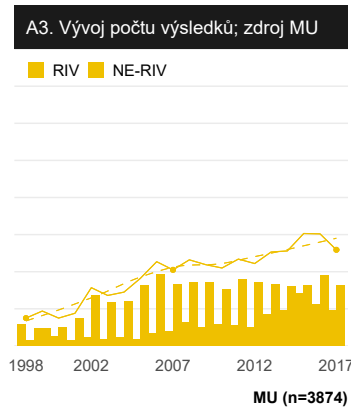
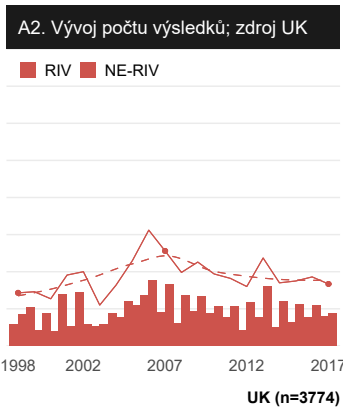
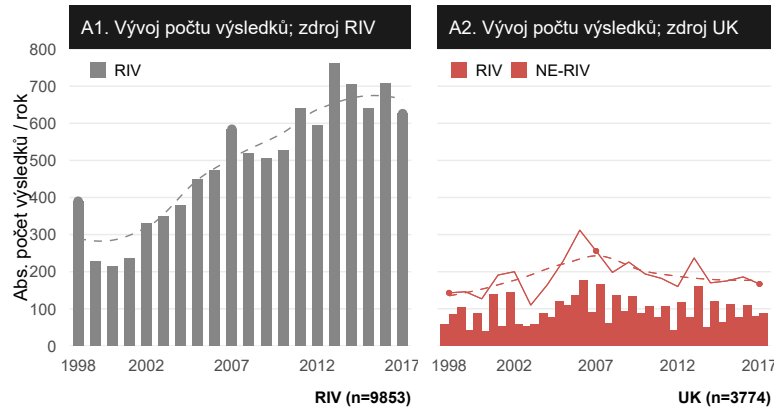
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovod, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	5354	15325	1783	1919	3107	2562	1162	4397	923	4506	3	109	11	5
eng	1338	6853	346	731	299	497	178	1200	136	806	1	2		2
ger	157	362	47	48	85	27	40	182	28	197	3			
slo	60	368	26	19	41	32	18	67	11	53				
fre	7	33	5	13	18	41		13	2	38				
rus	29	142	17	33	53	59	5	56	8	106				
pol	51	162	19	36	21	16	12	31	5	14				
spa	2	15	2	1	3	6		4		3				
ita		4			6			1		1				
bul		5		5		3								
por	2	6		2			2	3						
dut	2	15						1	1					
ukr		11		1		1		10		5				
hun	1	6	1	1	3	2		1	3					
slv	7	6		1		2								
jiný	4	21	2	3	4	10	1	4	4	4		1		2
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=30348)		UK (n=11959)				MU (n=14242)				AV (n=139)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	5177	12603	1677	1481	2830	2126	869	3536	786	4013	4	31	9	5
2-3	2313	8734	499	1064	635	869	463	1976	295	1650	3	76	1	4
4-5	373	1340	67	193	167	183	71	311	48	160		2		
6-9	77	439	4	46	6	45	12	88	9	61		3		
10+	32	218	1	29	2	35	3	53	5	64			1	
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=31306)		UK (n=11959)				MU (n=14473)				AV (n=139)			

Příloha 14. AN - Psychologie



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 14. AN - Psychologie

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	252	333	54	96	115	69	52	54	24	27	52	26	2	5
C	357	740	124	132	152	84	103	180	20	62	73	116	9	25
D	1329	1395	291	222	157	142	399	247	109	75	207	90	11	31
J	1246	2247	331	484	521	116	222	522	99	91	269	294	2	36
A	267	61	15	9	1	6	196	36	8	19				1
E	4	2				4	3	2						
F														
G														
H		1												
M	41	110	18	27		9	12	22	1	5	1	3		16
N		18		1		1								
O	71	1081	10	206	71	270	86	607	37	507	52	110	134	159
P														
R		13				2	1	2		1		2		
S		1												
V	48	12	18	1			2				12		1	1
W	14	210	1	12		2	8	15	2	16				
Z														
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=9853)		UK (n=3774)				MU (n=3874)				AV (n=1740)			

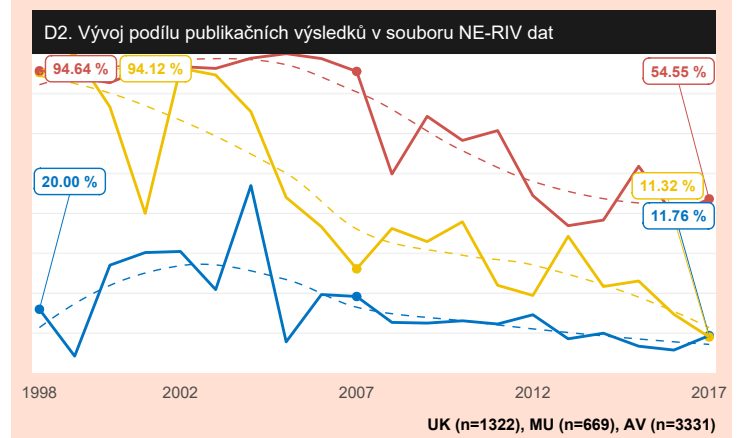
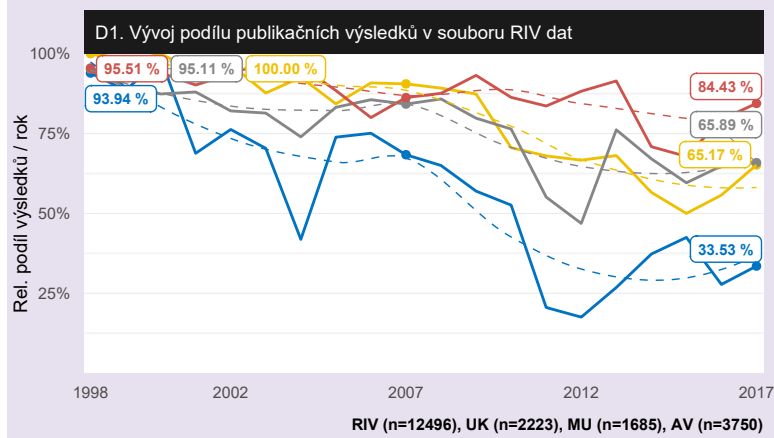
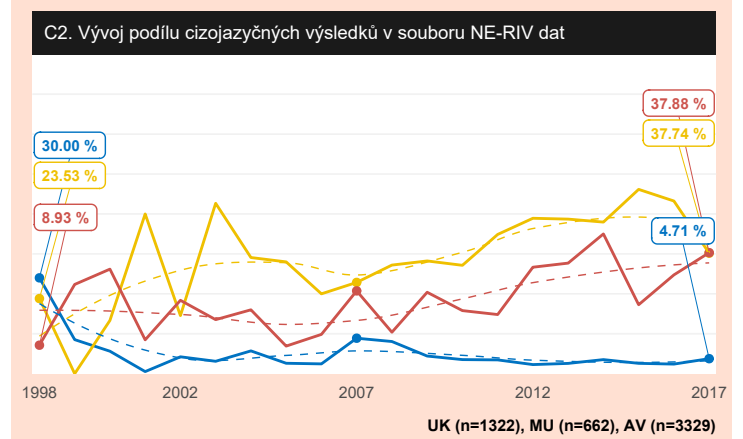
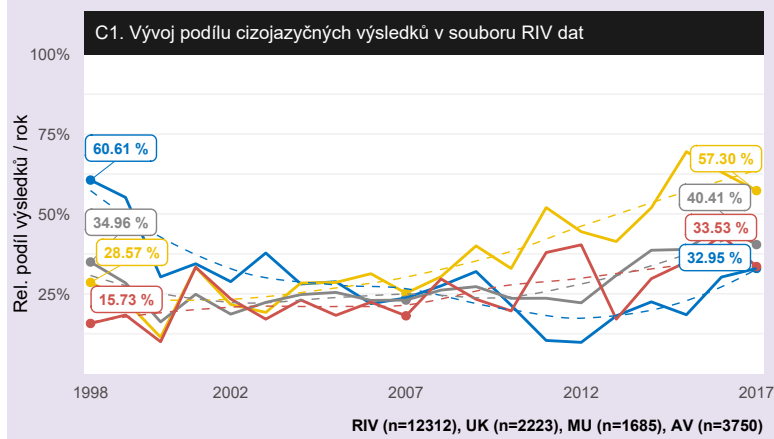
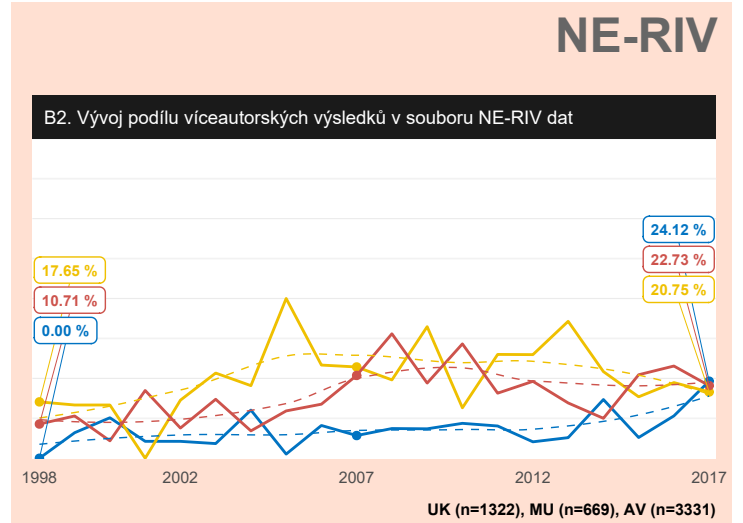
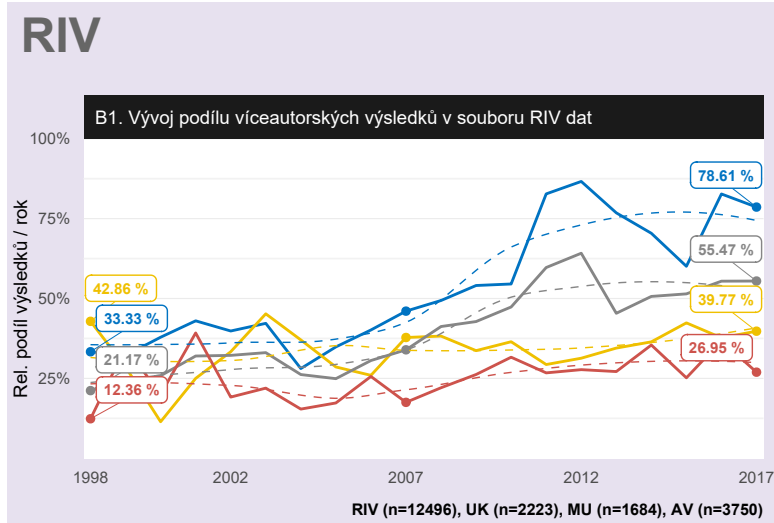
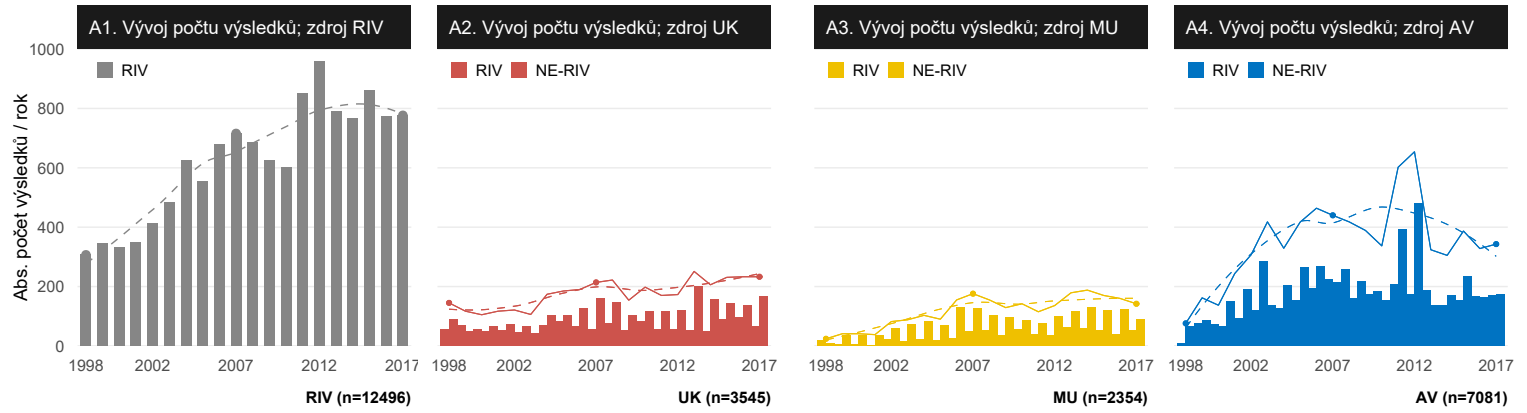
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stat' ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprvoc, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	2689	4078	694	844	930	556	884	1033	266	547	531	317	75	142
eng	569	1901	141	297	71	133	193	617	23	203	126	291	84	122
ger	14	11	4	3	3			2		2	1			
slo	26	190	4	38	1	12	1	22	4	15	4	28		9
fre	12	8	14	6	8	3	1	2						
rus	5	12	1	1		1	3	5	1	8		2		
pol	4	13	2				1	2	3		1	3		
spa	6	2						2			3			
ita	1	2	1		1			2						
bul														
por			1		2									
dut										1				1
ukr							1		1					
hun		1												
slv	1	1		1										
jiný	1	5			1									
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=9552)		UK (n=3774)				MU (n=3845)				AV (n=1740)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalština; dut: nizozemština, vlámsština; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	2257	2580	594	562	825	430	578	709	198	506	341	173	67	120
2-3	1146	2622	235	444	160	216	431	745	85	211	246	295	75	102
4-5	158	646	30	104	29	41	57	155	13	70	44	95	14	32
6-9	55	263	3	45	2	14	17	57	3	13	25	53	3	15
10+	13	113		34	1	4		16	1	1	10	25		5
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=9853)		UK (n=3773)				MU (n=3866)				AV (n=1740)			

Příloha 15. AO - Sociologie, demografie



— RIV — UK — MU — AV

Příloha 15. AO - Sociologie, demografie

	E1. Typ dokumentu; zdroj RIV		E2. Typ dokumentu; zdroj UK				E3. Typ dokumentu; zdroj MU				E4. Typ dokumentu; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
B	458	452	79	108	100	46	53	56	8	17	197	79	16	32
C	819	1182	146	397	67	107	165	142	24	43	392	307	33	24
D	1203	1137	257	130	156	49	132	87	38	30	126	34	37	25
J	1562	2335	255	531	304	205	250	403	49	66	367	330	338	170
A	146	1040	11	7		5	7	1			74	1028	5	25
E	2	27		1		1		1						
F														
G											4			
H		7		2			1					1		
M	74	116	10	28		12	20	16	2	10	160	287		8
N	5	79		2								8		
O	66	881	36	182	27	238	13	307	43	308	82	89	409	274
P														
R		11		1								3		
S	7		1											
V	323	85	18	2		2	8	4	14	2	114	68	640	1295
W	143	336	7	12		3	6	13	5	10				
Z														
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=12496)		UK (n=3545)				MU (n=2354)				AV (n=7081)			

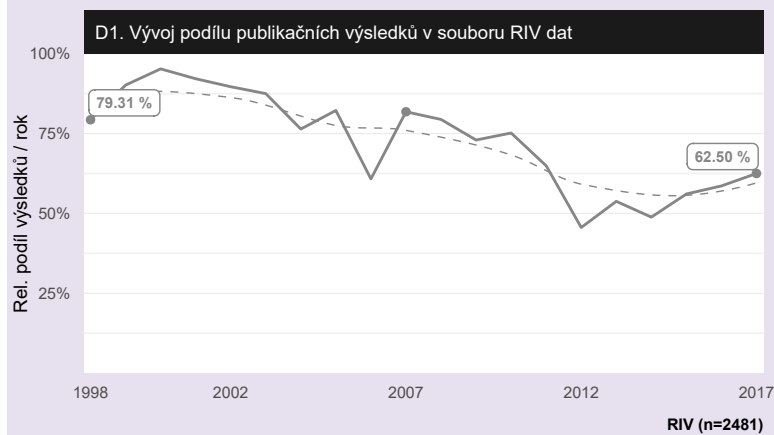
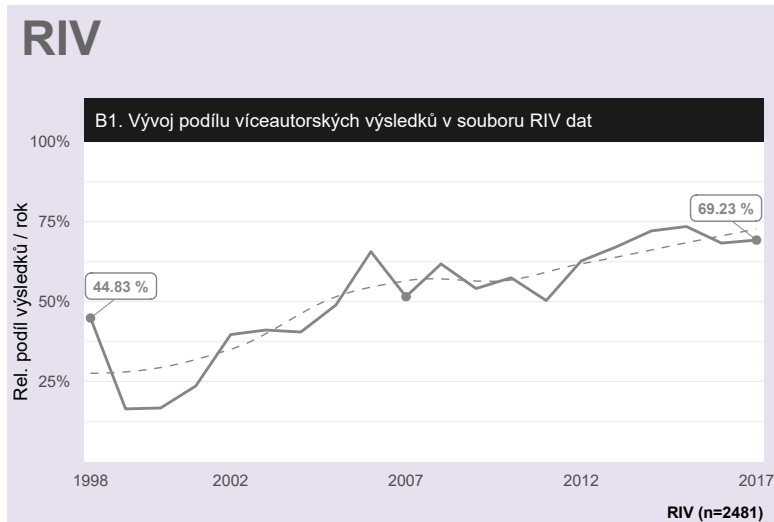
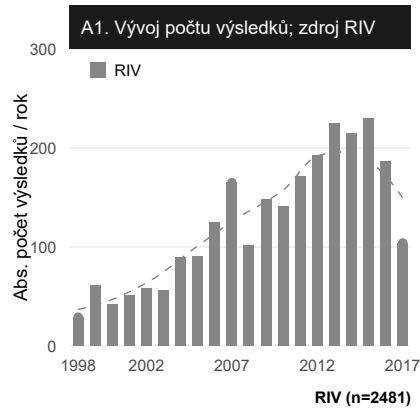
Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Recenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovod, ověřená technologie, odrůda, plemeno

	F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV		F2. Jazyk výsledku; zdroj UK				F3. Jazyk výsledku; zdroj MU				F4. Jazyk výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
cze	3540	5236	657	975	534	488	486	525	130	268	1048	1802	1395	1761
eng	904	2177	139	373	90	165	132	448	34	191	392	412	69	88
ger	82	61	11	10	8		1	11	3	6	47	9	12	
slo	30	113	2	8	3	5	26	19	13	4	5	5	1	2
fre	23	18	4	5	4	5	1	2			11	2	1	
rus	7	38	1	23	3	3		11		4	2	1		
pol	13	27	3	6	3	1		5		1	2	1		
spa	5	6	1		1		2	7			2			
ita	1	1					1							
bul	2						1							
por		1		1						1				
dut	1						1		1		1			
ukr		2									1			
hun	4	3		1	1		3	1			1	1		
slv	8	1										1		
jiný	4	4	2	1	7	1	1	1	2	4	4			
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=12312)		UK (n=3545)				MU (n=2347)				AV (n=7079)			

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalská; dut: nizozemština, vlámská; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

	G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV		G2. Počet autorů výsledku; zdroj UK				G3. Počet autorů výsledku; zdroj MU				G4. Počet autorů výsledku; zdroj AV			
	Soubor: RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV		Soubor: RIV		Soubor: NE-RIV	
1	3415	3681	650	1002	560	492	444	656	134	352	941	602	1375	1649
2-3	1108	2417	120	314	74	144	185	308	44	113	443	556	89	171
4-5	169	460	31	52	16	24	22	50	4	16	65	105	9	12
6-9	72	940	9	18		4	3	12	1	3	41	840	4	4
10+	44	190	10	17	4	4	1	3		2	26	131	1	17
	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17	98-07	08-17
	RIV (n=12496)		UK (n=3545)				MU (n=2353)				AV (n=7081)			

Příloha 16. AP - Městské, oblastní a dopravní plánování



E1. Typ dokumentu; zdroj RIV

Soubor: RIV

Typ dokumentu	98-07	08-17
B	18	46
C	31	94
D	356	519
J	214	364
A	59	10
E		16
F	1	6
G		7
H	1	9
M	8	63
N	2	210
O	17	234
P		
R		57
S	21	1
V	22	50
W	16	28
Z		1
98-07	98-07	08-17

RIV (n=2481)

Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Re-cenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV

Soubor: RIV

Jazyk	98-07	08-17
cze	572	1200
eng	151	479
ger	2	7
slo	12	10
fre		14
rus		1
pol	4	3
spa		1
ita	1	
bul		
por		
dut		
ukr		
hun		
slv		
jiny	3	
98-07	98-07	08-17

RIV (n=2460)

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalská; dut: nizozemština, vlámská; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

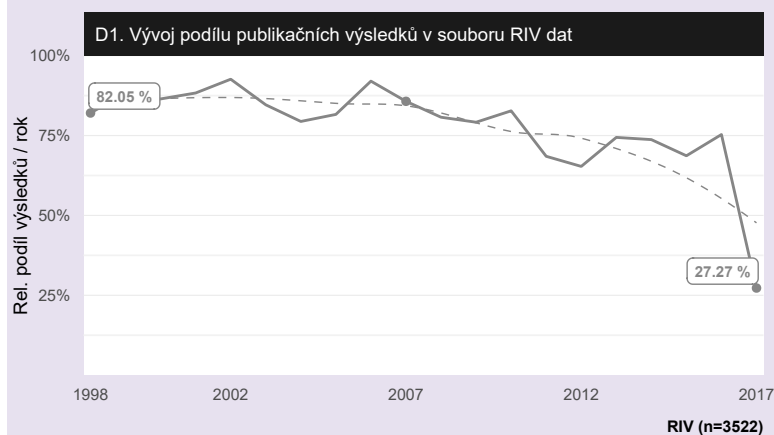
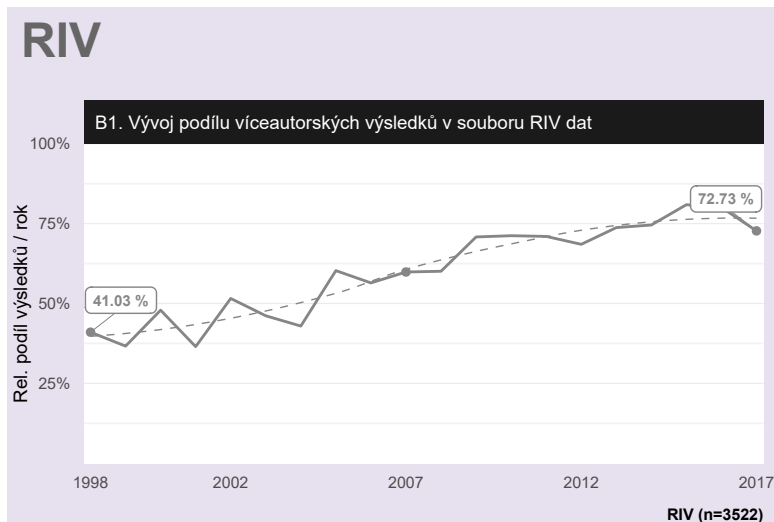
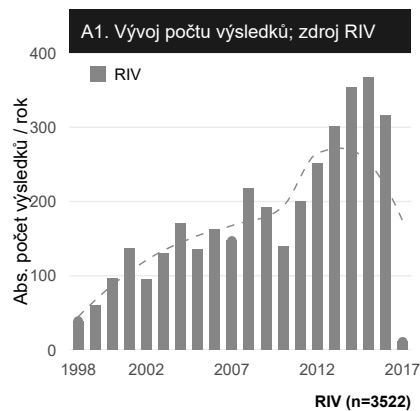
G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV

Soubor: RIV

Počet autorů	98-07	08-17
1	431	610
2-3	269	710
4-5	49	246
6-9	15	112
10+	2	37
98-07	98-07	08-17

RIV (n=2481)

Příloha 17. AQ - Bezpečnost a ochrana zdraví, člověk-stroj



E1. Typ dokumentu; zdroj RIV

Soubor: RIV	
B	97
C	15
D	531
J	366
A	35
E	2
F	1
G	
H	
M	10
N	
O	30
P	
R	
S	21
V	52
W	13
Z	

Abs. počet výsledků / období	98-07	08-17
B	75	
C	67	
D	791	
J	789	
A	15	
E	1	
F	30	
G	45	
H	15	
M	35	
N	134	
O	240	
P	2	
R	32	
S	1	
V	42	
W	24	
Z	11	

RIV (n=3522)

Publikační typy dokumentů: B – Odborná kniha; C – Kapitola resp. kapitoly v odborné knize; D – Stať ve sborníku; J – Re-cenzovaný odborný článek
 Nepublikační typy dokumentů: A – Audiovizuální tvorba; E – Uspořádání výstavy; F – Výsledek s právní ochranou; G – Technicky realizovaný výsledek; H – Poskytovatelem realizovaný výsledek; M – Uspořádání konference; N – Metodika, léčebný postup, památkový postup, specializovaná mapa; O – Ostatní výsledek; P – Patent; R – Software; S – Specializovaná veřejná databáze; V – Výzkumná zpráva; W – Uspořádání workshopu; Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

F1. Jazyk výsledku; zdroj RIV

Soubor: RIV	
cze	972
eng	180
ger	2
slo	3
fre	1
rus	2
pol	2
spa	
ita	
bul	
por	
dut	
ukr	
hun	
slv	
jiný	2

Abs. počet výsledků / období	98-07	08-17
cze	1630	
eng	685	
ger	1	
slo	18	
fre	5	
rus	9	
pol		
spa		
ita		
bul		
por		
dut		
ukr		
hun		
slv		
jiný	1	

RIV (n=3513)

cze: čeština; eng: angličtina; ger: němčina; slo: slovenština; fre: francouzština; rus: ruština; pol: polština; spa: španělština; ita: italština; bul: bulharština; por: portugalská; dut: nizozemština, vlámská; ukr: ukrajinština; hun: maďarština; slv: slovinština

G1. Počet autorů výsledku; zdroj RIV

Soubor: RIV	
1	595
2-3	456
4-5	88
6-9	25
10+	9

Abs. počet výsledků / období	98-07	08-17
1	625	
2-3	1221	
4-5	345	
6-9	118	
10+	40	

RIV (n=3522)