



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



ABECEDNÍ PŘEHLED TÉMAT A POJMŮ K PŘEDMĚTU DATABÁZE

STUDIJNÍ OPORA PROGRAMU ENVIRONMENTÁLNÍ TECHNOLOGIE

doc. Ing. JONÁŠ TOKARSKÝ, Ph.D.

OSTRAVA 2019

Název: Abecední přehled témat a pojmů k předmětu Databáze

Autor: doc. Ing. Jonáš Tokarský, Ph.D.

Počet stran: 102

Studijní materiál pro profesně zaměřený bakalářský studijní program Environmentální technologie
Fakulty materiálově technologické.

Jazyková korektura: nebyla provedena.

Studijní opora byla vytvořena v rámci projektu: **Technika pro budoucnost 2.0**

Registrační číslo: **CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_058/0010212**



Toto dílo podléhá licenci [Creative Commons Uvedte původ-Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Seznam hesel

1.	Abstrakt	9
2.	Abstrakt grafický	9
3.	Abstrakt rozšířený	9
4.	Aktuálnost	10
5.	Anotace	10
6.	Archiv	10
7.	Article influence score	10
8.	ArXiv	11
9.	Autoarchivace	11
10.	Autocitace	11
11.	Autoplagiátorství	11
12.	Autor	12
13.	Autor korespondenční	12
14.	Autor poslední	13
15.	Autor první	13
16.	Autor připisovaný	13
17.	Autoreferát	13
18.	Autorská práva	14
19.	Bakalářská práce	14
20.	Beallův seznam	15
21.	Bibliografická citace	15
22.	Bibliometrie	15
23.	Bradfordův zákon	15
24.	CAS	16
25.	CASSI	16
26.	Centrální evidence projektů	16
27.	CEP	16
28.	Citace	16
29.	Citace.com	17
30.	Citace PRO	17
31.	Citační index	18
32.	Citační farma	18
33.	Citační manažer	18
34.	Citační ohlas	19
35.	Citační poločas	19
36.	Citační potenciál	19
37.	Citační rejstřík	19
38.	Citační skóre	19
39.	Citační styl	20
40.	Citation impact	20
41.	Cited half-life	20
42.	CiteScore	21
43.	Citing half-life	21

44.	Citovanost	21
45.	CODEN	22
46.	Copyright	22
47.	CRedit	22
48.	Crossmark	22
49.	CrossRef	22
50.	Čas	23
51.	Časopis	23
52.	Časopis predátorský	24
53.	Číslování	25
54.	Článek	26
55.	Data in Brief	26
56.	Databáze	27
57.	Databázové pokrytí	27
58.	Desetinné číslo	28
59.	Diagram	28
60.	Dílčí zpráva	28
61.	Diplomová práce	28
62.	Disertační práce	28
63.	Diskuze	29
64.	Directory of Open Access Journals	29
65.	DOAJ	29
66.	DOI	29
67.	Doplňkový článek	30
68.	DSpace	30
69.	Duševní vlastnictví	31
70.	Early view	31
71.	E-print	31
72.	Editor molekul	31
73.	Eigenfactor Score	32
74.	Ekotoxikologická databáze	32
75.	Elsevier	32
76.	Embargo	32
77.	EndNote	33
78.	Essential Science Indicators	33
79.	Etika	33
80.	Experimentální část	33
81.	Falešná citace	34
82.	Falešný ukazatel	34
83.	Formát citace	34
84.	Frascati manual	34
85.	Funkční vzorek	34
86.	Google	35
87.	Google Scholar	35
88.	Graf	35
89.	Grant	36
90.	Grey literature	36

91.	Guide for authors	36
92.	Highlights	36
93.	Hirschův index	36
94.	Hodnocení vědy	37
95.	Chemical Abstracts	37
96.	Chemical Abstract Service	37
97.	ChemSpider	38
98.	Identifikátor	38
99.	ImageJ	38
100.	Immediacy index	38
101.	Impact per publication	39
102.	Impaktní faktor	39
103.	IMRAD	39
104.	InCites	40
105.	Indikátor	40
106.	Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací	40
107.	Inovace	40
108.	Instructions for authors	40
109.	ISBN	41
110.	ISRN	41
111.	ISSN	41
112.	IS VaVaI	41
113.	IUPAC	41
114.	Jazyk	42
115.	Journal Citation Reports	42
116.	JournalFinder	43
117.	JournalSuggester	43
118.	Juliet	43
119.	Kauzalita	43
120.	Klíčové slovo	44
121.	Kniha	44
122.	Knihovna	45
123.	KNovel	45
124.	Know-how	45
125.	Kompilát	45
126.	Konference	46
127.	Konference predátorská	47
128.	Konferenční sborník	47
129.	Kopernio	48
130.	Korelace	48
131.	Kvartil	49
132.	Letter	49
133.	Literatura	49
134.	Lorem ipsum	49
135.	Manipulace s daty	50
136.	Materiál a metody	50
137.	MEDLINE	51

138.	Megačasopis	51
139.	Mendeley	51
140.	Mentální podíl	51
141.	Meziknihovní výpůjční služba	51
142.	Mezinárodní standardní číslo knihy	52
143.	Mezinárodní standardní číslo seriálové publikace	52
144.	MethodsX	52
145.	Motivace	52
146.	Název	53
147.	Nevyřešené problémy	53
148.	NIST	54
149.	Norma	54
150.	Novelty statement	55
151.	Novost	55
152.	OBD	56
153.	Objev	56
154.	Obhajoba	56
155.	Obor	57
156.	Obrázek	57
157.	Odkaz na literaturu	58
158.	Odkaz na obrázek	59
159.	Odkaz na tabulku	59
160.	Odkaz na část textu	59
161.	Odkaz na přílohy	59
162.	Ochranná známka	60
163.	On-line first	60
164.	Open access	60
165.	Open access hybridní	61
166.	Open access platinový	61
167.	Open access zelený	61
168.	Open access zlatý	61
169.	OpenDOAR	61
170.	Oponent	61
171.	Oponentura závěrečné práce	62
172.	ORCID	62
173.	Otevřený přístup	62
174.	Parafráze	62
175.	Patent	63
176.	Peer-review	64
177.	Plagiátorství	64
178.	Počet autorů	65
179.	Počet citací	65
180.	Počet stran	65
181.	Poděkování	66
182.	Pokyny pro autory	66
183.	Pořadí autorů	66
184.	Poskytovatel grantu	67

185.	Poster	67
186.	Postprint	68
187.	Praktická část	68
188.	Preprint	68
189.	Prezentace	68
190.	Proceedings	69
191.	Projekt	69
192.	Prototyp	70
193.	Průmyslové vlastnictví	70
194.	Průmyslový vzor	70
195.	Přednáška	71
196.	Přehlednost	71
197.	Přesnost	72
198.	Příloha	72
199.	Psaní publikace	73
200.	PubChem	73
201.	Publikace	73
202.	Publikační poplatek	74
203.	PubMed	74
204.	Původce	74
205.	R	74
206.	Reaxys	75
207.	Recenzní řízení	75
208.	Reference	75
209.	Registrační číslo CAS	75
210.	Rejstřík informací o výsledcích	76
211.	Repozitář	76
212.	Researcher	76
213.	ResearchGate	77
214.	Résumé	77
215.	Rešerše literární	77
216.	Rešerše na stav techniky	78
217.	Rešerše na výrobky	78
218.	Rešerše patentová	78
219.	Review	79
220.	Revize	79
221.	RIV	80
222.	Romanizace	80
223.	RoMEO	80
224.	Rozsah	80
225.	Salámová publikace	81
226.	Science Direct	81
227.	Scientometrie	81
228.	SciFinder	82
229.	SciHub	82
230.	SCImago Journal Rank	82
231.	SciVal	82

232.	Scopus	83
233.	Seznam citací	83
234.	Seznam oponentů	83
235.	SHERPA	83
236.	Short communication	83
237.	Similarity Check	84
238.	SJR	84
239.	Slovník	84
240.	SNIP	84
241.	Source normalized impact per publication	85
242.	Springer	85
243.	SpringerLink	85
244.	Srozumitelnost	85
245.	Stav techniky	86
246.	Stažení publikace	86
247.	Stručnost	86
248.	Struktura	86
249.	Struktura chemická	87
250.	Střet zájmů	87
251.	Supplementary materiál	87
252.	Synonymum	87
253.	Šedá literatura	88
254.	Štěstí	88
255.	Šuplík	88
256.	Tabulka	89
257.	Technická zpráva	89
258.	Templát	89
259.	Tiráž	90
260.	Transactions	90
261.	Transliterace	90
262.	Trend	90
263.	Ukazatel	90
264.	Užitený vzor	91
265.	Ústní sdělení	91
266.	Úvod	92
267.	Vědecká zpráva	92
268.	Videočlánek	92
269.	Vydavatelství	93
270.	Vydavatelství predátorské	93
271.	Vynález	93
272.	Výhledový článek	94
273.	Výsledek	94
274.	Výsledky	94
275.	Výsledky a diskuze	94
276.	Výzkum	95
277.	Výzkumná zpráva	95
278.	Vzorec	96

279.	Web of Science	97
280.	Wikipedie	97
281.	Wiley	97
282.	Wiley Online Library	98
283.	Y-factor	98
284.	YouTube	98
285.	Závěr	99
286.	Závěrečná práce	99
287.	Závěrečná zpráva	100
288.	Zdroj	101
289.	Zkratky názvů časopisů	101
290.	Zotero	102
291.	Zvídavost	102

A

Abstrakt

Abstrakt je stručný a celkový přehled obsahu publikace (článku, závěrečné práce apod.) o rozsahu zhruba 200-500 slov. Pro představu, toto heslo má 200 slov. Přestože text abstraktu nemusí být nijak vizuálně členěn, jeho obsah by měl obsahovat čtyři základní části: problém (co se zkoumá a proč), použité metody řešení (jak jsme se k tomu postavili), konkrétní dosažené výsledky (k čemu jsme došli) a jejich zhodnocení (co z toho plyne). Zejména tímto se liší od anotace. Abstrakt neobsahuje žádné obrázky ani tabulky. Může sice obsahovat citace, ale jde spíše o výjimku.

Abstrakt musí být věcný, napsaný ovšem tak, aby čtenáře zaujal, protože bývá první částí publikace (nepočítáme-li název), které čtenář věnuje pozornost. Často je to navíc jediná část publikace, kterou mají čtenáři okamžitě k dispozici, protože mnoho databází neobsahuje plné texty, ale právě jen abstrakty. Navíc, nemá-li čtenář momentálně přístup do placených databází plných textů, jsou mu i v nich volně k dispozici opět pouze abstrakty.

Je pravidlem, že i u publikací psaných v národních jazycích je abstrakt v angličtině, a to právě z důvodu přístupnosti mezinárodní odborné veřejnosti. Oficiální pravidla pro psaní abstraktu udává norma ČSN ISO 214 (informace jsou např. [zde](#)¹). V případě psaní článků je však lépe řídit se pokyny pro autory.

(viz **Abstrakt grafický**, **Abstrakt rozšířený**, **Anotace**, **Databáze**, **IMRAD**, **Norma**, **Pokyny pro autory**, **Publikace**, **Struktura**)

Abstrakt grafický

Grafický abstrakt je vizuální poutač pozornosti čtenáře. Nenahrazuje abstrakt a není obrázkem v abstraktu. Jde o samostatnou část článku, která v ideálním případě shrnuje celý její obsah, což je nesmírně náročné, častěji je proto zaměřena na hlavní myšlenku či hlavní výsledek. Jako grafický abstrakt je přípustné použít jeden z obrázků v publikaci, ale většinou se jedná o samostatně připravený obrázek nebo soubor na sebe navazujících obrázků, které za sebou následují v přirozeném sledu, tedy zleva doprava či shora dolů.

Grafický abstrakt musí být „samovysvětlující“, neobsahuje proto žádný doprovodný text. Může však obsahovat např. barevnou legendu či označení použitých grafických prvků (název sloučeniny, popis osy, označení materiálu apod.). V databázích je grafický abstrakt vždy volně přístupný. Příklady grafických abstraktů si lze prohlédnout např. [zde](#)².

(viz **Abstrakt**, **Abstrakt rozšířený**, **Článek**, **Databáze**, **Obrázek**)

Abstrakt rozšířený

Forma abstraktu, někdy užívaná v konferenčních sbornících, která se strukturou IMRAD podobá velmi krátkému článku. Rozšířený abstrakt mívá jednu až dvě strany. Rozšířený abstrakt je členěn pomocí odstavců. Může obsahovat obrázky, tabulky, i citace, včetně seznamu citací. Ukázkou rozšířeného abstraktu lze nalézt [zde](#)³.

(viz **Abstrakt**, **Publikace**)

¹ <http://seznamcsn.agentura-cas.cz/Detailnormy.aspx?k=61046>

² <https://www.elsevier.com/authors/journal-authors/graphical-abstract>

³ <http://konference.fmmi.vsb.cz/work2018/abstracts/Chiba.pdf>

Aktuálnost

Publikace budí vždy větší zájem, je-li věnována aktuálním problémům, na které je upřena nejen vědecká, ale i laická pozornost. V současné době se jedná zejména o problematiku fosilních paliv a jejich kompletní nahrazení obnovitelnými zdroji. S tím souvisí pozornost věnovaná materiálům pro solární články, baterie apod. Dalšími významnými aktuálními tématy jsou globální oteplování (např. zachycení a uložení či opětovné využití oxidu uhličitého), znečištění životního prostředí (aktuálně např. problematika mikroplastů), vývoj a kontrola umělé inteligence, apod.

Častým požadavkem časopisů a oponentů je aktuálnost citací použitých v článku. Alespoň část citací by měla být z posledních (nejčastěji pěti) let.

Pro čtenáře je rovněž užitečná informace o aktuálnosti stavu samotného článku. Jde o jeho poslední verzi? Byl nějakým způsobem doplněn, např. o přílohy? Vyšlo k němu erratum? Byl stažen? Tyto a další informace poskytuje služba Crossmark.

(viz **Citace, Crossmark, Článek, Oponent, Publikace, Trend**)

Anotace

Stručná charakteristika publikace, která na rozdíl od abstraktu neobsahuje konkrétní metody a výsledky. Jejím cílem je seznámit čtenáře se zaměřením publikace.

V případě závěrečné práce mívá anotace rozsah zhruba 50-100 slov (jinak může být anotací i jediná věta) a je uváděna v českém i anglickém jazyce před hlavní textovou částí. Stránka s anotací v daném jazyce obsahuje také klíčová slova v daném jazyce.

Podobně jako abstrakt, i anotace bývá spolu s bibliografickými údaji přístupná v databázích, kde kromě informace pro čtenáře slouží k fulltextovému vyhledávání. Zpravidla je zveřejňována anotace autorská, tedy anotace, kterou jako součást dané publikace (např. závěrečné práce) vytvořil sám autor. Pokud publikace autorskou anotací nemá, je anotace vytvořena dodatečně pro potřeby databáze.

Ukázku anotace konferenčního sborníku z VŠB-TUO v databázi Česká národní bibliografie lze nalézt [zde](#)⁴.

V běžném životě se lze s anotací často setkat u knih, a to na záložce přebalu.

(viz **Abstrakt, Databáze, Struktura, Závěrečná práce**)

Archiv

(viz **Repozitář**)

Article influence score

Ukazatel. Český skóre vlivu článku. V rámci Journal Citation Reports (Web of Science) stanovuje průměrný vliv článků konkrétního časopisu během pětiletého období po jejich publikování. Může být proto srovnáván s pětiletým impaktním faktorem, avšak ve snaze nahradit impaktní faktor přesnější metodou hodnocení byl ukazatel Article influence score postaven na ukazateli Eigenfactor Score. Podrobné informace včetně metody výpočtu jsou k dispozici na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)⁵.

(viz **Článek, Časopis, Databáze, Eigenfactor Score, Ukazatel**)

⁴ https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=002195276&local_base=CNB

⁵ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/bibliometrie/>

ArXiv

Otevřený elektronický repozitář, založený r. 1991 P. Ginspargem za účelem shromažďování e-printů článků z oblasti fyziky, ale i dalších přírodních věd. Jde o nejznámější a co do počtu archivovaných textů nejdůležitější repozitář. ArXiv je dostupný [zde](#)⁶. O historii ArXivu, jak ji popisuje sám jeho zakladatel, je možné si přečíst [zde](#)⁷.

(viz **E-print, Repozitář**)

Autoarchivace

Úkon, při kterém autor ukládá do repozitáře výsledek své odborné činnosti – akademickou publikaci (např. závěrečná práce či skriptum) či vědeckou publikaci (nejčastěji e-print článku, ale rovněž třeba výzkumnou zprávu) – v elektronické podobě.

U kolektivního díla, tedy publikace mající více autorů, je autoarchivace úkolem prvního autora. Spoluautoři však rovněž autoarchivují kolektivní dílo, např. na svých osobních stránkách, nebo v institucionálním repozitáři své instituce (není-li shodná s domovskou institucí prvního autora) či národním repozitáři své země (jsou-li ze zahraničí).

V případě vědeckých článků je vždy možné autoarchivovat preprint, zatímco u postprintů je nutné hledět na dobu embarga, jak ji stanoví konkrétní časopis. Toto se netýká článků publikovaných jakožto otevřené (open access).

(viz **Autor, E-print, Embargo, Open access, Publikace, Repozitář, Závěrečná práce**)

Autocitace

Anglicky self-citation. Citace vlastní publikace autora v některé z pozdějších autorových publikací. Protože je přirozené pokračovat ve vlastním výzkumu, a to nejen v člancích, ale i v závěrečných pracích (kdy např. diplomová práce navazuje na práci bakalářskou, disertační na diplomovou atd.), jsou autocitace běžnou věcí. Podezřelými se stávají teprve ve chvíli, kdy autocitace tvoří velkou část citací autorových publikací.

Počet autocitací vzrůstá s počtem publikací autora. Jejich počet vzrůstá rovněž s počtem autorů citované publikace, protože citace každého autora je autocitací i v případě, kdy ostatní autoři citované publikace nejsou autory citující publikace.

Autocitace se netýkají pouze autorů, ale také časopisů, kde vysoký počet autocitací může vést k poklesu renomé daného časopisu a v kritických případech až ke ztrátě impaktního faktoru. Zvláště hrubým porušením etiky je tvorba tzv. citačních farem.

Legitimní důvody autocitování jsou spolu s dalšími informacemi k tomuto tématu přehledně shrnuty [zde](#)⁸. Zajímavé postřehy na téma autocitací autorů a časopisů lze nalézt např. [zde](#)⁹, [zde](#)¹⁰, či [zde](#)¹¹.

(viz **Citace, Citační farma, Citovanost, Etika, Hirschův index, Impaktní faktor**)

Autoplagiátorství

Plagiátorství vlastních textů autora či autorského kolektivu. Jde o necitované použití části či celku vlastní publikace. Problém autoplagiátorství není jednoznačný ve všech částech struktury publikace. Jelikož se vědec běžně věnuje konkrétní problematice, lze v části Materiál a metody

⁶ <https://arxiv.org/>

⁷ <https://www.nature.com/articles/476145a>

⁸ https://publicationethics.org/files/COPE_DD_A4_Citation_Manipulation_Jul19_SCREEN_AW2.pdf

⁹ <https://blogs.scientificamerican.com/information-culture/on-self-citation/>

¹⁰ <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11192-007-1777-2>

¹¹ <https://www.nature.com/articles/d41586-019-02479-7>

a v části Literatura z principu věci očekávat vyšší míru shody s vlastními dřívějšími publikacemi. Shoda ve výsledcích je však neomluvitelným autoplagiátorstvím.

U závěrečných prací dochází k autoplagiátorství při přebírání části dřívější práce (např. z bakalářské práce do diplomové, z diplomové do disertační apod.). Autoplagiátorství se rovněž vyskytuje u tzv. salámových publikací.

Autoplagiátorství není definováno chronologickou posloupností, tj. nemusí jít pouze o opakované použití textu, který byl publikován dříve. Autoplagiátorstvím je rovněž zaslání jednoho textu (stejného či mírně pozměněného) do více časopisů, zamlčení této skutečnosti při recenzním řízení a publikování těchto textů zároveň v různých časopisech. Na tuto skutečnost je běžně poukazováno v pokynech pro autory (příklad je [zde](#)¹²). Zjištěné autoplagiátorství, stejně jako jakékoliv jiné porušení etiky, má za následek zamítnutí publikace. Dodatečné zjištění poté, co ke zveřejnění publikace došlo, vede k jejímu stažení.

Názorným příkladem autoplagiátorství jsou texty hesel Cited half-life a Citing half-life.

(viz **Autor, Cited half-life, Citing half-life, Etika, Plagiátorství, Psaní publikace, Salámová publikace, Stažení publikace**)

Autor

Jediný tvůrce závěrečné práce (bakalářské, diplomové, disertační, atd.) či jediný nebo jeden z tvůrců článku, posteru, knihy, prezentace, apod. (obecně vědecké publikace).

V případě závěrečné práce je autor fyzickou osobou, která provedla literární rešerši, provedla celý výzkum sama nebo alespoň jeho stěžejní část a ze získaných dat vyvodila závěry. Výsledky rešerše, kolekce dat a vyvozené závěry pak tvoří základ práce, které tentýž autor dal psanou a grafickou podobu. Primární motivací autora je v tomto případě završení studia a po obhajobě závěrečné práce získání akademického titulu.

V případě vědecké publikace je autor fyzickou osobou, která se podílela nejen na literární rešerši a výzkumu, ale především na vyvozování závěrů ze získaných dat, na jejich zpracování do co nejsrozumitelnější podoby a na tvorbě publikace jakožto textu. Počet osob podílejících se na výzkumu se automaticky nemusí rovnat počtu autorů výsledné publikace. Pracovníkům, kteří se podíleli na některých úkolech, které s publikací souvisí, avšak jinak k publikaci autorsky nepřispěli, autoři děkují v části Poděkování. Primární motivací autorů vědecké publikace je sdílení nové informace s vědeckou komunitou.

Pojmy autor, spoluautor, autorství, spoluautorství atd. jsou definovány tzv. Autorským zákonem, jehož plné znění lze nalézt např. [zde](#)¹³.

V oblasti průmyslového vlastnictví je pojem autor často nahrazován pojmy tvůrce či původce. (viz **Autor korespondenční, Autor poslední, Autor první, CRediT, Etika, Identifikátor, Mentální podíl, Motivace, Poděkování, Pořadí autorů, Psaní publikace, Průmyslové vlastnictví, Publikace, Střet zájmů, Ukazatel, Výzkum**)

Autor korespondenční

Autor publikace, kterému byla svěřena role být styčným důstojníkem autorského kolektivu a čtenářů. Může jím být kterýkoliv z autorů, často jde o prvního či posledního autora. Korespondenčních autorů jedné publikace může být i více, a to v případě, že je autorský kolektiv složen např. ze dvou zhruba stejně velkých skupin, z nichž každá je z jiného pracoviště. Nejběžnějším případem je však pouze jeden korespondenční autor. Jeho jméno je v seznamu

¹² <https://www.springer.com/authors/manuscript+guidelines?SGWID=0-40162-6-794753-0>

¹³ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-121>

autorů publikace zřetelně označeno, často hvězdičkou nebo ikonou poštovní obálky, a je uvedena jeho e-mailová adresa. Korespondenční autor zodpovídá případné dotazy čtenářů, žádosti o plné texty článku ve formě e-printů, nebo žádosti o přístup k surovým datům a dalším materiálům, nejsou-li tyto k dispozici ve veřejném repozitáři.

(viz **Autor**, **E-print**, **Pořadí autorů**, **Příloha**, **Publikace**, **Repozitář**)

Autor poslední

Autor publikace, jehož jméno je uvedeno v seznamu autorů jako poslední. Jde o čestné místo, které zpravidla náleží nejstaršímu, nejzkušenějšímu či nejvýznamnějšímu členu autorského kolektivu. Někdy toto místo nemusí být obsazeno a poslední autor je zkrátka tím posledním, jehož jméno je uvedeno, bez zvláštního významu této pozice.

(viz **Autor**, **Pořadí autorů**).

Autor první

Autor publikace, jehož jméno je v seznamu autorů uvedeno na prvním místě. Jde o autora, který má největší podíl na vzniku publikace. Zpravidla také koordinuje sestavení publikace jakožto textu z dílčích příspěvků ostatních autorů.

(viz **Autor**, **CRedit**, **Pořadí autorů**).

Autor připisovaný

Osoba nacházející se v seznamu autorů publikace, přestože její autorský příspěvek k dané publikaci není žádný či je velmi sporný, např. pomoc autorskému kolektivu (získání finančních prostředků, zajištění opravy, apod.), za kterou normálně bývá taková osoba zmiňována v poděkování. Může se jednat o pracovníka, kterému jeho pozice umožňuje vytvářet nátlak na podřízené osoby. Důvodů připisování je však mnoho. Obecně je připisování vnímáno jako neetické a § 8 odst. 2 Autorského zákona hovoří jasně (text zákona je např. [zde](#)¹³). Článek na téma připisování autorů, který vyšel v časopise Nature, lze najít [zde](#)¹⁴.

(viz **Autor**, **Etika**, **Hirschův index**, **Poděkování**, **Pořadí autorů**)

Autoreferát

Písemné shrnutí obsahu a hlavních výsledků disertační práce v rozmezí 10 – 20 stran, které je odevzdáváno v elektronické i tištěné podobě. Jde o povinný doplněk disertační práce. V tištěné podobě je k dispozici členům komise pro obhajobu. Každý člen komise obdrží jeden výtisk. Student je předem obeznámen s požadovaným počtem výtisků. Autoreferát je spolu s prezentací a posudky oponentů hlavním zdrojem informací o obhajované práci, který je během obhajoby okamžitě k dispozici. Struktura autoreferátu většinou kopíruje strukturu zdrojové disertační práce, přičemž může být v některých bodech zjednodušená. Autoreferát obsahuje také obrázky, tabulky a seznam citací. Jeho součástí je rovněž abstrakt, obvykle jednostránkový, a to anglický (je-li autoreferát v českém jazyce) či český (je-li autoreferát v cizím jazyce).

Podrobné informace studenti VŠB-TUO naleznou ve Studijním a zkušebním řádu pro studium v doktorských studijních programech, který je k dispozici [zde](#)¹⁵.

(viz **Disertační práce**, **Jazyk**, **Obhajoba**, **Struktura**)

¹⁴ <https://www.nature.com/articles/440591a.pdf>

¹⁵ <https://dokumenty.vsb.cz/docs/files/cs/dd0741c8-ecce-4f05-8862-b8437b744f62>

Autorská práva

Osobnostní a majetková práva autora (či autorů) díla, v kontextu vědecké komunikace např. literárního, výtvarného, fotografického, audiovizuálního apod. Osobnostní právo je od okamžiku vzniku díla nepřevoditelnou součástí osoby autora a zaniká až smrtí (což ovšem neznamená, že dílo po smrti autora nemá autora). Majetkové právo, tzn. právo dílo kopírovat, šířit či zpřístupňovat, může být na základě smlouvy s autorem vykonáváno jinou osobou, např. vydavatelstvím časopisu, a zaniká sedmdesát let po smrti autora či posledního z autorů v případě spoluautorství díla.

Autorskému právu je věnován tzv. Autorský zákon (č. 121/2000 Sb.), jehož plný text je např. [zde](#)¹³. Autorské právo nechrání duševní vlastnictví, které je chráněno jakožto patent, průmyslový vzor, či užitný vzor. Autorské právo rovněž nechrání námět díla. Autorský zákon se vztahuje na občany České republiky. Pro cizí státní příslušníky má platnost pouze v případě, že tito mají v České republice bydliště nebo že dílo na území České republiky vytvořili. O autorských právech na mezinárodní úrovni pojednává Bernská úmluva o ochraně literárních a uměleckých děl, jejíž text je v češtině k dispozici [zde](#)¹⁶, v angličtině na stránkách Světové organizace duševního vlastnictví [zde](#)¹⁷. Tato úmluva má v současnosti přes sto sedmdesát signatářských zemí (seznam je např. [zde](#)¹⁸), které se zavázaly vzájemně uznávat své copyrighty. (viz **Autor, Copyright, Časopis, Duševní vlastnictví, Průmyslové vlastnictví, Publikace**)

B

Bakalářská práce

První závěrečnou prací, kterou student řeší a píše, je práce bakalářská. Setká se s ní téměř každý student, který úspěšně dokončí vysokoškolské studium (výjimkou jsou studenti nedělených magisterských oborů). Průměrnou délku bakalářské práce lze zhruba stanovit na 40-60 stran, přičemž poměr rozsahu teoretické a praktické části bývá asi 1:1.

Student odevzdává bakalářskou práci v elektronické verzi a současně v tištěné verzi ve více kopiích. Jedna kopie tištěné bakalářské práce je uložena v Ústřední knihovně VŠB-TUO, elektronická verze bakalářské práce (včetně posudků a případných příloh v samostatných souborech) je uložena v repozitáři DSpace. Zásady pro vypracování bakalářské práce se mohou univerzita od univerzity (ale i fakulta od fakulty) lišit. Podrobné informace studenti VŠB-TUO naleznou ve Studijním a zkušebním řádu pro studium v bakalářských studijních programech, který je k dispozici [zde](#)¹⁹. Ukázkou zásad pro vypracování lze nalézt např. [zde](#)²⁰.

(viz **Diplomová práce, Disertační práce, DSpace, Obhajoba, Oponent, Struktura, Závěrečná práce**)

¹⁶ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1980-133>

¹⁷ <https://wipolex.wipo.int/en/text/283693>

¹⁸ <https://copyrighthouse.org/countries-berne-convention>

¹⁹ <https://dokumenty.vsb.cz/docs/files/cs/5b6aa096-3170-4a7f-8428-bb0c18efd06d>

²⁰ <https://www.fmt.vsb.cz/export/sites/fmt/cs/student/formulare/Doc/Zasady-pro-vypracovani-diplomove-prace-2019-2020.pdf>

Beallův seznam

Seznam „potenciálních, možných, nebo pravděpodobných predátorských vědeckých vydavatelství s otevřeným přístupem“ (jak je zmíněno [zde](#)²¹), který sestavoval Jeffrey Beall, knihovník z Aurarijské knihovny na Coloradské univerzitě v Denveru (USA). Seznam měl studentům a vědcům pomoci orientovat se v do té doby nepřehledné záplavě predátorských vydavatelství a predátorských časopisů. V lednu 2017 byl tento seznam stažen (bližší informace lze nalézt [zde](#)²²) a již nikdy nebyl aktivován. Seznam je přesto stále k dispozici, byl archivován na několika místech (např. [zde](#)²¹ či [zde](#)²³) a na Beallovu práci navázali mnozí pokračovatelé (např. [zde](#)²⁴).

Beallový vzpomínky na tuto práci, názory na problematiku predátorských časopisů a osobní zkušenosti s nimi je možno přečíst si např. [zde](#)²⁵.

(viz **Časopis predátorský, Open Access, Vydavatelství predátorské**)

Bibliografická citace

(viz **Citace**)

Bibliometrie

Podobor informetrie, který matematickými metodami analyzuje vědecké publikace a vzájemné vztahy mezi nimi. Základem jsou databáze publikací a jejich citací, tzv. citační indexy, na nich probíhá bibliometrický výzkum (např. bibliografické či citační analýzy) a výpočet bibliometrických ukazatelů.

Bibliometrie se výrazně překrývá se scientometrií a stejně jako ona slouží k hodnocení vědy.

Více informací k úloze bibliometrie při hodnocení vědy lze nalézt např. [zde](#)²⁶.

Podrobné informace o bibliometrii lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)⁵. Zajímavý článek týkající se bibliometrie je k dispozici [zde](#)²⁷.

(viz **Bradfordův zákon, Citace, Citační index, Databáze, Knihovna, Publikace, Scientometrie, Trend, Ukazatel**)

Bradfordův zákon

Empirické pravidlo vypořádané ve 30. letech 20. stol. matematikem a knihovníkem S. C. Bradfordem. Je-li množina časopisů uspořádána sestupně podle množství článků relevantních pro daný obor a je-li tato množina rozdělena na třetiny tak, aby časopisy v dané třetině obsahovaly přibližně stejné množství článků, je mezi množstvím časopisů v každé ze tří třetin konstantní poměr, a to přibližně 1:5:25, resp. $5^0:5^1:5^2$. Třetina všech relevantních článků je tedy soustředěna v malém počtu časopisů, např. v šesti. V takovém případě lze druhou třetinu všech článků nalézt ve třiceti časopisech a pro zbylou třetí třetinu článků je již nutno prohledat sto padesát časopisů.

Skutečnost, že vždy existuje velmi malé množství časopisů koncentrujících významný podíl všech relevantních článků k danému oboru, lze s výhodou použít při literárních rešerších, kdy mnohdy stačí identifikovat a pročítat pouze tyto vůdčí časopisy (tvořící z bibliografického pohledu tzv. jádro oboru). Bradfordův zákon nijak nezahrnuje obsah konkrétních článků, takže

²¹ <https://web.archive.org/web/20170112125427/https://scholarlyoa.com/publishers/>

²² <https://www.sciencemag.org/news/2017/01/mystery-controversial-list-predatory-publishers-disappears>

²³ <https://bealllist.net/>

²⁴ <https://predatoryjournals.com/journals/>

²⁵ <https://www.biochemia-medica.com/en/journal/27/2/10.11613/BM.2017.029/fullArticle>

²⁶ <https://vedavyzkum.cz/politika-vyzkumu-a-vyvoje/politika-vyzkumu-a-vyvoje/hodnoceni-vedy-jako-narodni-odysea>

²⁷ <https://www.nature.com/news/bibliometrics-is-your-most-cited-work-your-best-1.16217>

je samozřejmě možné, že nejhodnotnější článek (pro daný účel rešerše) bude nalezen v jednom z oněch např. sto padesáti časopisů. Význam Bradfordova zákona pro literární rešerši však spočívá v tom, že existuje vysoká pravděpodobnost nalezení toho, co je hledáno, v několika málo časopisech.

Jednoduchý výpočet ukazuje, že počet časopisů v první skupině představuje cca 17 % počtu časopisů v prvních dvou skupinách a že počet časopisů v prvních dvou skupinách představuje cca 19 % počtu časopisů ve všech třech skupinách. Bradfordův zákon tak lze považovat za specifický případ tzv. Paretova principu.

Další informace o tomto i dalších bibliometrických zákonech lze nalézt např. v textu Mgr. Lucie Vavříkové [zde](#)²⁸.

(viz **Bibliometrie, Časopis, Článek, Literární rešerše, Obor, Scientometrie**)

C

CAS

(viz **Chemical Abstract Service, Registrační číslo CAS**)

CASSI

Chemical abstract service source index. Databáze bibliografických informací o publikacích. Umožňuje vyhledávat pomocí názvu, zkratky názvu, ISBN, ISSN a CODEN. Poskytuje tyto informace a dále jazyk, vydavatelství a datum začátku vydávání. Je provozována Americkou chemickou společností, resp. její divizí Chemical abstract service. Vyhledávač lze nalézt [zde](#)²⁹. (viz **CODEN, Časopis, Databáze, Chemical abstract service, ISBN, ISSN, Jazyk, Název, Vydavatelství, Zkratky názvů časopisů**)

Centrální evidence projektů

Databáze. Zkratka CEP. Součást Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (IS VaVaI), která obsahuje informace o projektech financovaných z veřejných zdrojů České republiky. Vyhledávání v CEP je možné [zde](#)³⁰. Podrobné informace lze nalézt např. [zde](#)³¹.

(viz **Databáze, IS VaVaI, Projekt**)

CEP

(viz **Centrální evidence projektů**)

Citace

Formalizovaný odkaz na původní zdroj informace. Vzhledem k tomu, že vědecký výzkum je založen na systematickém rozšiřování dosavadního stavu poznání, má každá myšlenka a každý

²⁸ https://sites.ff.cuni.cz/uisk/wp-content/uploads/sites/62/2016/01/%c3%9avod-do-scientometrie_Vav%c5%99%c3%adkov%c3%a1.pdf

²⁹ <https://cassi.cas.org/search.jsp>

³⁰ <https://www.isvavai.cz/cep>

³¹ <https://journals.phil.muni.cz/proinflow/article/view/2013-3-3/15285>

experiment své předchůdce v dílech jiných vědců. Při zveřejňování vlastních výsledků je proto v rámci kontextu důležité tato předchozí díla zmínit. To autoři činí pomocí citací. Citace sestává ze dvou částí – z odkazu na citaci v textu (angl. citation) a z příslušné položky v seznamu citací (bibliografická citace, angl. reference). Z odkazu v textu právě čtené publikace se čtenář bezprostředně u napsané informace dozvídá, že pochází z konkrétního zdroje, např. článku, zatímco příslušná položka v seznamu citací právě čtené publikace čtenáři poskytuje bližší informace o zdroji, např. článku, pomocí kterých jej může vyhledat. Vyhledání původního zdroje je pro čtenáře užitečné ze tří hlavních důvodů: (1) blíže se seznámí s dřívější myšlenkou či výsledky, neboť autor samozřejmě nemůže do své publikace zahrnout kompletní text citovaných publikací, (2) je-li v právě čtené publikaci chyba, má čtenář srovnáním s původním zdrojem možnost kontroly, (3) citovaný zdroj obsahuje vlastní seznam citací a čtenář tak získává informace o dalších relevantních zdrojích.

Citováním daného zdroje, tedy zařazením jeho bibliografické citace do seznamu citací publikace, autore publikace zároveň vzdává poctu autorům citovaného zdroje, protože citování dokládá zajímavost, podnětnost a přínosnost.

Citace nejsou používány pouze v publikacích. Jsou používány také při přednáškách, na konferenčních posterech apod. Zároveň nejsou omezeny pouze na publikace. Citovat je možno přednášku, video, internetovou stránku atd.

Konkrétní podobu citace udává citační styl.

Pojem citace je používán také ve významu konkrétní pasáže textu, v níž autor uvádí doslovné znění textu cizího, který převzal. Tato doslovně převzatá (citovaná) pasáž musí být od vlastního textu autora zřetelně odlišitelná. Děje se tak uváděním doslovných citací v uvozovkách, případně v uvozovkách a kurzívou. Bezprostředně za převzatou pasáží (ovšem i za parafrází) následuje odkaz na bibliografickou citaci dokumentu, ze kterého bylo citováno.

(viz **Citační manažer**, **Citační styl**, **Citovanost**, **Falešná citace**, **Kompilát**, **Odkaz na literaturu**, **Parafráze**, **Poster**, **Přednáška**, **Ústní sdělení**)

Citace.com

Český on-line citační manažer, zdarma a bez omezení dostupný každému [zde](#)³². Vytváří citace podle normy ČSN ISO 690, tedy ve stylu, který je vyžadován u závěrečných prací.

(viz **Citace**, **Citace PRO**, **Citační manažer**, **Norma**, **Seznam citací**)

Citace PRO

Český on-line citační manažer (s možností instalace doplňků do Wordu a prohlížečů), rozšíření citačního manažeru Citace.com. Kromě základní funkce tvorby citací podle velkého množství citačních stylů umožňuje rovněž import citací odjinud, tvorbu vlastních stylů, ukládání dokumentů do repozitáře a sdílení obsahu uživatele s ostatními.

Tento citační manažer je předplacený a dostupný studentům a zaměstnancům na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)³³.

Srovnání manažera Citace PRO s manažery EndNote a Mendeley lze nalézt [zde](#)³⁴.

(viz **Citace**, **Citační manažer**, **Citační styl**, **Publikace**)

³² <https://www.citace.com/vytvorit-citaci>

³³ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/citace/>

³⁴ <https://e-zdroje.vsb.cz/srovnani-citacnich-manazeru/>

Citační index

Anglicky citation index. Česky též citační rejstřík. Množina bibliografických informací o publikacích s definovanými vzájemnými vztahy citující/citovaný. Primární informační zdroj bibliometrie a scientometrie, který umožňuje počítat ukazatele a zjišťovat veliké množství důležitých informací, např. které publikace kterých autorů (a institucí) jsou klíčové pro daný obor, vliv konkrétního časopisu, instituce či země na daný obor, které obory a jak úzce jsou propojené, zda vzniká (či stagnuje nebo zaniká) nový obor nebo trend apod.

Jedním z nejdůležitějších citačních rejstříků je Science Citation Index databáze Web of Science, jiné databáze (např. Scopus) mají vlastní citační rejstříky.

Pojem citační index je někdy používán ve smyslu citovanosti. Tak např. relativní citační index časopisu (či země) v daném oboru je definován jako poměr počtu citací článků publikovaných v daném časopise (či autory pocházejícími z dané země) a počtu citací všech článků publikovaných ve všech časopisech věnovaných danému oboru (nebo všemi autory publikujícími v daném oboru). Stejně tak je možné stanovovat relativní citační indexy např. jednotlivých univerzit daného státu.

(viz **Bibliometrie, Citace, Citační rejstřík, Citovanost, Databáze, IS VaVaI, Obor, Scientometrie, Scopus, Web of Science**)

Citační farma

Hrubě neetický, podvodný způsob umělého zvyšování citovanosti publikací autora, autorského kolektivu nebo časopisu. Citační farma eliminuje snadno odhalitelné zneužívání autocitací, protože citující a citovaná strana nemají zdánlivě nic společného. Příkladem mohou být dva autoři, kteří publikují v podobném odvětví, avšak nikdy společně. Jejich vzájemná dohoda o tom, že v každé své publikaci ocitují některou z publikací svého komplice, čímž oběma vzrůstá citovanost bez autocitací, je nejjednodušší verzí citační farmy.

Sofistikovanější příklad fungování konkrétní citační farmy lze nalézt např. [zde](#)⁹.

(viz **Autocitace, Citace, Citovanost, Etika**)

Citační manažer

Elektronický (internetový, prohlížečový či desktopový) nástroj k vytváření citací v požadovaném citačním stylu. Citační manažery fungují jako okénkový formulář s nutnými a dobrovolnými kolonkami, který na základě vyplněného obsahu a zvoleného citačního stylu (jestli jich k dispozici více), vytvoří citaci. Citační manažery umožňují uživateli citaci stáhnout, uložit v seznamu vlastních citací či třeba citaci sdílet s ostatními uživateli manažeru.

V České republice a pro potřeby vytváření citací v závěrečných pracích je nejběžněji používaný citační manažer Citace.com nebo jeho rozšířená, komerční verze Citace PRO. Mezi celosvětově používané citační manažery patří např. EndNote, Mendeley či Zotero.

Porovnání funkcí tří různých citačních manažerů, Citace PRO, EndNote a Mendeley, je k dispozici [zde](#)³⁴. Podobné srovnání citačních manažerů EndNote, Mendeley a Zotero je [zde](#)³⁵.

Zevrubné porovnání velkého množství citačních manažerů lze nalézt v angličtině např. [zde](#)³⁶.

Příklad volně přístupného internetového citačního manažeru (pro citační styly APA, MLA a Chicago) lze nalézt [zde](#)³⁷.

(viz **Citace, EndNote, Mendeley, Zotero**)

³⁵ <https://guides.lib.uchicago.edu/c.php?g=297307&p=1984557>

³⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_reference_management_software

³⁷ <http://www.bibme.org/apa>

Citační ohlas

(viz Citovanost)

Citační poločas

(viz Cited half-life, Citing half-life)

Citační potenciál

Ukazatel. Angl. citation potential. Citační potenciál článku je roven počtu citací uvedených v tomto článku. Pokud článek obsahuje dvacet citací, je jeho citační potenciál roven dvaceti. Citační potenciál článku tedy není závislý na databázi. Databázový citační potenciál bere v úvahu pouze citace zdrojů vedených v dané databázi. Pokud výše zmíněný článek (který sám je součástí dané databáze) obsahuje dvacet citací, avšak pouze patnáct z nich je citacemi zdrojů v dané databázi, je jeho databázový citační potenciál roven patnácti.

Databázový citační potenciál oborového pole časopisu (kterýžto časopis je součástí dané databáze) je průměrný databázový citační potenciál všech článků, které náleží do oborového pole tohoto časopisu, tzn. splňují dvě podmínky: jsou součástí dané databáze a obsahují alespoň jednu citaci některého z článků časopisu, jehož databázový citační potenciál oborového pole je počítán. Uvedme příklad. Články časopisu *Koksárenské šplechty* (zkr. *Koš*), který je součástí databáze, byly citovány ve třech člancích jiných časopisů, které jsou rovněž součástí databáze. První z citujících článků obsahuje deset citací, z toho osm na zdroje v databázi (včetně citace *Koš*). Druhý z citujících článků obsahuje dvacet citací, z toho pět na zdroje v databázi (včetně citace *Koš*). Třetí z citujících článků obsahuje šest citací, z toho dvě na zdroje v databázi (včetně citace *Koš*). Databázové citační potenciály citujících článků jsou osm, pět a dva, průměrná hodnota je tedy pět $((8+5+2)/3=5)$ a toto je zároveň hodnota databázového citačního potenciálu oborového pole časopisu *Koš*.

(viz Citovanost, Časopis, Článek, SNIP, Ukazatel)

Citační rejstřík

(viz Citační index)

Citační skóre

Ukazatel. Anglicky CiteScore, zkratka CS. Vydavatelstvím Elsevier zavedená alternativa k impaktnímu faktoru. Číslo, které je pro rok R počítáno jako podíl N_c/N_p , kde hodnota N_c udává počet citací v roce R , jimiž byly citovány články publikované v konkrétním časopisu v předchozích třech letech $R-1$, $R-2$ a $R-3$, a hodnota N_p udává počet článků, které byly v konkrétním časopisu v předchozích třech letech $R-1$, $R-2$ a $R-3$ publikovány. Jinými slovy, hodnota citačního skóre (v roce R) udává, kolikrát byl jeden článek, publikovaný v letech $R-1$, $R-2$ a $R-3$, průměrně citován v roce R . Počty citací jsou brány z Elsevierem provozované databáze Scopus. Citační skóre je uváděno na dvě desetinná místa.

Uvedme příklad výpočtu CS. V roce 2018 (rok R) bylo zaznamenáno 100 citací článků, které byly v letech 2017 (rok $R-1$), 2016 (rok $R-2$) a 2015 (rok $R-3$) publikovány v časopisu *Superpočítačový hlasatel* ($N_c = 100$). Tento časopis v letech 2015-2017 publikoval celkem 80 článků ($N_p = 80$). Hodnota CS je tedy $100/80 = 1,25$.

Tímto ukazatelem nahradila společnost Elsevier dříve používaný ukazatel Impact per publication (IPP). Princip výpočtu je totožný, změna u CS oproti IPP spočívá zejména v širším spektru typů článků, které jsou pro výpočet brány v úvahu.

(viz **Citace, Citovanost, Článek, Elsevier, Impaktní faktor, Scopus, Ukazatel**)

Citační styl

Zatímco citace je formalizovaný odkaz na informační zdroj, onu formu udává právě citační styl. Jde o předpis, který říká, jaké informace o zdroji (tzv. povinné a nepovinné prvky) jsou uváděny jakým způsobem a v jakém pořadí. V případě článku jde např. o jména autorů, název článku, název časopisu, rok vydání, číslo ročníku časopisu, číslo první a poslední strany článku, DOI článku či ISSN časopisu.

Dělení citačních stylů na dvě základní skupiny je odvozeno od způsobu odkazování v textu na seznam citací. První skupinou je systém autor-číslo (obecně tzv. Vancouverský styl), druhou skupinou je systém autor-datium (obecně tzv. Harvardský styl). Citačních stylů jsou tisíce, jednu podmínku však musí splňovat všechny: každý citační styl musí umožňovat nalezení citovaného zdroje. To je jeho hlavní účel.

Citační styl závěrečných prací je uveden v zásadách pro vypracování (v České republice bývá požadován citační styl podle normy ČSN ISO 690, citační styl článků je uveden na stránkách časopisu v pokynech pro autory. Není-li pro danou publikaci citační styl uveden, volí si jej autor. Pravidlem vycházejícím z požadavku přehlednosti však je, že v rámci jedné publikace je nutno používat pouze jeden citační styl pro všechny citace.

Téměř každá univerzitní knihovna někde na svých stránkách poskytuje informace o citačních stylech. Ukázky několika citačních stylů lze nalézt např. [zde](#)³⁸. Přehled vybraných citačních stylů, jejich ukázky a odkazy na primární zdroje informací o těchto citačních stylech lze nalézt v textu Mgr. Daniely Tkačkové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)³⁹. Užitečnou stránku týkající se citačních stylů lze nalézt [zde](#)⁴⁰.

K formátování citací podle konkrétního citačního stylu slouží citační manažery. (viz **Citace, Citační manažer, Knihovna, Odkaz na literaturu, Publikace**)

Citation impact

Česky citační dopad.

(viz **Citovanost**)

Cited half-life

Ukazatel časopisu. Česky poločas citovanosti. Používán v Journal Citation Reports (Web of Science). Medián stáří článků daného časopisu, které byly kdekoliv citovány v konkrétním roce, pro který je tento ukazatel vypočítáván. Konkrétní hodnota poločasu citovanosti je udávána pouze pro časovou škálu 1-10 let. Je-li poločas citovanosti vyšší, je označen jako >10. Že jde o prestižní číslo, ukazuje např. krátká zpráva [zde](#)⁴¹. Je-li hodnota tohoto ukazatele např. 3, pak právě polovina všech článků daného časopisu, které byly v konkrétním roce kdekoliv citovány, je starší tří let a druhá polovina všech článků daného časopisu, které byly v konkrétním roce kdekoliv citovány, je mladší (novější). Čím vyšší hodnota poločasu citovanosti, tím vyšší předpokládaná zajímavost článků v daném časopise i po delší době a tedy vyšší důležitost časopisu v daném oboru. Vzhledem k tomu, že poločas citovanosti je kromě konkrétního časopisu silně ovlivněn právě oborem, nelze jej použít k mezioborovému srovnávání časopisů. Pro daný časopis není tento ukazatel v konkrétním roce počítán, pokud

³⁸ <https://knihovna.vse.cz/faq/co-to-jsou-citacni-styly-ktery-z-nich-si-vybrat/>

³⁹ <https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/78273/bibliograficke-citace-tkacikova.pdf?sequence=3>

⁴⁰ <http://www.citationmachine.net/>

⁴¹ <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-molecular-spectroscopy/news/cited-half-life-10-years>

články časopisu nebyly v tomto roce citovány alespoň stokrát. Popis ukazatele lze nalézt např. [zde](#)⁴².

Existuje rovněž ukazatel Aggregated cited half-life, který je počítán stejným způsobem v konkrétním roce nikoliv pro jeden časopis, ale pro všechny časopisy daného oboru. (viz **Citing Half-life, Journal Citation Reports, Obor, Ukazatel, Web of Science**)

CiteScore

(viz **Citační skóre**)

Citing half-life

Ukazatel časopisu. Český poločas citování. Používán v Journal Citation Reports (Web of Science). Medián stáří článků, které byly daným časopisem (tzn. články v něm publikovanými) citovány v konkrétním roce, pro který je tento ukazatel vypočítáván. Konkrétní hodnota poločasu citování je udávána pouze pro časovou škálu 1-10 let. Je-li poločas citování vyšší, je označen jako >10. Je-li hodnota tohoto ukazatele např. 3, pak právě polovina všech článků, které byly v konkrétním roce daným časopisem citovány, je starší tří let a druhá polovina všech článků, které byly v konkrétním roce daným časopisem citovány, je mladší (novější). Čím vyšší hodnota poločasu citování, tím vyšší předpokládaná zajímavost starších článků v daném oboru v porovnání s články novějšími. Vzhledem k tomu, že poločas citování je kromě konkrétního časopisu silně ovlivněn právě oborem, nelze jej použít k mezioborovému srovnávání časopisů. Pro daný časopis není tento ukazatel v konkrétním roce počítán, pokud počet citací v člancích daného časopisu nebyl v tomto roce alespoň sto. Popis ukazatele lze nalézt např. [zde](#)⁴³.

Existuje rovněž ukazatel Aggregated citing half-life, který je počítán stejným způsobem v konkrétním roce nikoliv pro jeden časopis, ale pro všechny časopisy daného oboru. (viz **Cited Half-life, Journal Citation Reports, Obor, Ukazatel, Web of Science**)

Citovanost

Ukazatel. Též citační ohlas. Číselné vyjádření počtu citací dané publikace, v obecnější rovině míra zajímavosti či užitečnosti publikovaného výzkumu.

Nejvyšší citovanost nemají články popisující fascinující objevy, ale články popisující pracovní metody a vůbec nástroje výzkumu. Nejcitovanější článek všech dob, *Protein measurement with the folin phenol reagent* (je k dispozici např. [zde](#)⁴⁴), již překročil tři sta třicet tisíc citací.

Sto nejcitovanějších článků a další zajímavé informace o citovanosti jsou např. [zde](#)⁴⁵. Zajímavé pojednání o nikdy necitovaných člancích si lze přečíst [zde](#)⁴⁶.

Míru zájmu o autorův výzkum lze vyjádřit citovaností autora, tzn. počtem citací (s vyloučením autocitací) všech jeho publikovaných prací. Průměrný počet získaných citací na jednu autorovu publikaci je nazýván citační dopad (citation impact), který lze stejným způsobem stanovit rovněž pro časopis či pro obor. Citační dopad článku je roven počtu citací tohoto článku, citační dopad časopisu je roven průměrnému počtu citací jeho článků.

(viz **Autocitace, Citace, Citační index, Citační farma, Citační potenciál, Citační skóre, Časopis, Hirschův index, Impaktní faktor, Obor**)

⁴² <http://help.prod-incites.com/incitesLiveESI/7766-TRS.html>

⁴³ <https://clarivate.com/webofsciencegroup/blog/a-closer-look-at-cited-and-citing-half-lives/>

⁴⁴ <http://www.jbc.org/content/193/1/265.full.pdf+html>

⁴⁵ <https://www.nature.com/news/the-top-100-papers-1.16224>

⁴⁶ <https://www.nature.com/articles/d41586-017-08404-0>

CODEN

Identifikátor. Původně čtyřmístný, nyní již šestimístný alfanumerický kód, který jednoznačně identifikuje konkrétní periodikum (první čtyři místa kódu jsou písmena), neperiodickou publikaci (první dvě místa kódu jsou čísla) či patent (třetí a čtvrté místo kódu jsou písmena XX). Je udělován Americkou chemickou společností, která spravuje příslušný seznam. Jako ostatní identifikátory, i CODEN je využíván k vyhledávání v databázích.

Informace o identifikátoru CODEN lze nalézt rovněž v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je k dispozici [zde](#)⁴⁷. Informace na stránkách CAS jsou [zde](#)⁴⁸. (viz **Chemical abstract service, Identifikátor, Patent, Publikace**)

Copyright

Anglický výraz pro autorské právo, zejména majetkové, které je v anglosaském pojetí autorských práv akcentováno (right to copy). Zjednodušeně však lze copyright chápat jako ekvivalent autorského práva celkově. Autorsky chráněná díla, např. knihy, mívají uveden symbol copyrightu © autora spolu s jeho jménem a rokem prvního vydání díla. Spolu s dalšími povinnými informacemi (u knih např. ISBN) je toto uvedeno v tiráži.

Ilustrací k historii copyrightu je barevná litografie s názvem Pirátský vydavatel, kterou lze vidět [zde](#)⁴⁹, případně ve větším rozlišení [zde](#)⁵⁰.

(viz **Autor, Autorské právo, Kniha, Tiráž**)

CRedit

Contributor Roles Taxonomy, tedy taxonomie rolí přispěvovatelů (ve smyslu autorů). Definuje čtrnáct různých možností, kterými autor může přispět ke vzniku publikace, přičemž není vyloučeno, že jeden autor jich uplatnil více. **Informace o systému CRedit lze nalézt [zde](#)⁵¹.**

(viz **Pořadí autorů**)

Crossmark

Služba CrossRef pro členy, která informuje o aktuálním stavu dané publikace, o vazbách na další dokumenty (např. errata) a o metadatech. Podrobné informace jsou k dispozici [zde](#)⁵². Tato služba je k dispozici přímo na stránkách vydavatelství (informace tří různých vydavatelství o používání služby Crossmark lze nalézt např. [zde](#)⁵³, [zde](#)⁵⁴ či [zde](#)⁵⁵), a to formě tlačítka Crossmark u publikovaného článku.

(viz **CrossRef, Článek, Vydavatelství**)

CrossRef

Mezinárodní registrační agentura přidělující prefixy DOI a zároveň mezinárodní síť členských vydavatelů, knihoven a společností. Členové využívají celý systém CrossRef ke sdílení a správě informací o dokumentech (metadat) ve vazbě na DOI.

⁴⁷ <https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/78274/obecne-zaklady-prace-s-informacemi-tkacikova.pdf?sequence=3>

⁴⁸ <https://www.cas.org/services/coden>

⁴⁹ <https://www.loc.gov/pictures/resource/ppmsca.28173/>

⁵⁰ https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/72/Joseph_Ferdinand_Keppler_-_The_Pirate_Publisher_-_Puck_Magazine_-_Restoration_by_Adam_Cuerden.jpg

⁵¹ <https://www.elsevier.com/authors/policies-and-guidelines/credit-author-statement>

⁵² <https://www.crossref.org/services/crossmark/>

⁵³ <https://onlinelibrary.wiley.com/researchers/read/find-research>

⁵⁴ <https://www.elsevier.com/about/policies/crossmark>

⁵⁵ <https://www.springer.com/gp/crossmarkpolicy>

Stránky agentury CrossRef jsou [zde](#)⁵⁶, české stránky na toto téma [zde](#)⁵⁷.

CrossRef zpřístupňuje informace o publikacích a vyhledávání metadat v databázi je možné [zde](#)⁵⁸.

Službou, kterou CrossRef poskytuje svým členům, je nástroj pro kontrolu plagiátorství Similarity Check. Informace na stránkách CrossRef lze nalézt [zde](#)⁵⁹, bližší informace o využití této služby na VŠB-TUO lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)⁶⁰.

Další užitečnou službou je CrossMark.

(viz **CrossMark, Databáze, DOI, Knihovna, Plagiátorství, Publikace**)

Č

Čas

Při psaní publikace je minulý čas používán při popisu přípravy vzorků a metod jejich analýzy. V diskuzi autoři často zapomínají na skutečnost, že zatímco analýza byla vykonána a dokončena v minulosti, její výsledky přetrvávají. Lze samozřejmě napsat např. „*data v Tabulce 1 ukázala*“ nebo „*výsledky analýzy dokázaly*“, vhodnější je však použití přítomného času, tedy např. „*data v Tabulce 1 ukazují*“ či „*výsledky analýzy dokazují*“.

(viz **Psaní publikace, Publikace**)

Časopis

Periodicky vydávaná tištěná či elektronická publikace obsahující tematicky příbuzné příspěvky (články) různých autorů. Většina časopisů vychází pod značkou velkých vydavatelství, ale univerzity, ústavy akademie věd či různé učené společnosti vydávají své časopisy také samostatně. Dosáhnou-li významnějšího rozšíření a věhlasu, většinou následuje přechod pod některé z velkých vydavatelství.

Mnoho časopisů je pouze elektronických, tzn. neexistuje jejich oficiální tištěná verze. Velmi často jde o časopisy s otevřeným přístupem (open access). Časopisy s dlouhou tradicí, vydávané dávno před érou internetu, zpravidla i nadále vychází v tištěné podobě (a zároveň jsou dostupné i v podobě elektronické). Elektronická i tištěná verze časopisu má své vlastní ISSN. DOI článku je stejné v elektronické i tištěné verzi.

Základem věrohodnost obsahu odborných časopisů je recenzní řízení, tzv. proces peer-review, u každého článku, který nebyl redakcí zamítnut okamžitě po jeho zaslání. Více či méně úspěšně tento proces probíhá v každém odborném časopisu, výraz recenzovaný časopis lze proto pokládat za synonymum výrazu odborný časopis (či vědecký časopis). Jsou-li články v recenzovaném časopisu kvalitní a dochází proto k jejich citování v jiných časopisech, může být časopisu přidělen tzv. impaktní faktor a časopis se stává časopisem impaktovaným.

Mezinárodní odborné časopisy vycházejí v angličtině, čímž jsou dostupné čtenářům z celého světa. Seznamy mezinárodních impaktovaných časopisů lze vždy nalézt na stránkách

⁵⁶ <https://www.crossref.org/>

⁵⁷ <https://www.crossref.cz/>

⁵⁸ <https://search.crossref.org/>

⁵⁹ <https://www.crossref.org/services/similarity-check/>

⁶⁰ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/crossref-similarity-check/#simcheck>

vydavatelství, např. ACS [zde](#)⁶¹, Elsevieru [zde](#)⁶² či Springeru [zde](#)⁶³. Velké databáze rovněž uvádí seznamy obsažených časopisů, např. Web of Science [zde](#)⁶⁴.

Časopisy vycházející v národních jazycích patří do skupiny tzv. národních časopisů, avšak tuto skupinu lze definovat také na základě místa jejich vydávání, přičemž jazykem může být i angličtina. Seznam národních časopisů je k dispozici [zde](#)⁶⁵.

Přehledy odborných časopisů vydávaných vědeckými a akademickými institucemi se obvykle nacházejí na jejich stránkách, např. přehled časopisů VŠB-TUO [zde](#)⁶⁶, přehled časopisů FZU AVČR [zde](#)⁶⁷, či přehled časopisů ÚEB AVČR [zde](#)⁶⁸.

Každý časopis má své stránky, na kterých jsou k dispozici informace o zaměření časopisu, členech redakce či hodnotách významných ukazatelů, dále pak seznam článků dle ročníků a čísel a v neposlední řadě také pokyny pro autory, kteří mají zájem svůj výzkum v daném časopisu publikovat. Příklady takových stránek lze nalézt [zde](#)⁶⁹ či [zde](#)⁷⁰.

(viz **Časopis predátorský, Článek, Databáze, DOI, ISSN, Megačasopis, Peer-review, Pokyny pro autory, Vydavatelství**)

Časopis predátorský

Každá myšlenka může být zneužita a v oblasti odborné komunikace je příkladem par excellence myšlenka otevřeného přístupu zlatou cestou, která vedla k neobyčejně rychle se rozvíjícímu neetickému byznysu na poli publikační aktivity. Základními hráči v této oblasti jsou predátorské časopisy, které užívají publikační model zlatého otevřeného přístupu bez zajištění řádného či vůbec nějakého recenzního řízení. Libovolný článek je tak publikován za úplatku (ve formě publikačního poplatku). Odborná hodnota takových článků je nulová, v nejlepším případě sporná, a proniknou-li predátorské časopisy do světových databází, dochází k celkové devalvaci úrovně literárních zdrojů v daném oboru (více informací např. [zde](#)⁷¹). V každém případě je publikování v predátorských časopisech, motivované často špatným nastavením hodnocení vědy a výzkumu, ohrožením reputace autora i jeho domovské instituce.

Predátorské časopisy zhusta využívají nevyžádaných e-mailových zpráv k přímému oslovení autorů. Není-li autor dostatečně obeznámen s problematikou predátorských časopisů, může snadno podlehnout vidině rychlé publikace v „odborném časopisu“. Součástí podvodné strategie těchto časopisů je napodobování názvů skutečných odborných časopisů a mnohdy také falešné seznamy členů redakčních rad, kde se vyskytují jak neexistující osoby, tak reálně existující vědci, ovšem často bez jejich vědomí a jakékoliv spolupráce s daným časopisem či vydavatelstvím. Součástí těchto mimikry jsou rovněž falešné ukazatele.

Důkazy nefunkčnosti recenzního řízení v predátorských časopisech již byly v minulosti mnohokrát podány zasláním (a akceptací) záměrně špatně napsaných článků obsahujících falešné údaje (přečíst si o těchto pokusech lze např. [zde](#)⁷² či [zde](#)⁷³).

⁶¹ <https://pubs.acs.org/page/4authors/journal-list.html>

⁶² <https://www.sciencedirect.com/browse/journals-and-books?contentType=JL>

⁶³ <https://link.springer.com/journals/a/1>

⁶⁴ <http://mjl.clarivate.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=K>

⁶⁵ <https://www.nkp.cz/o-knihovne/odborne-cinnost/oddeleni-periodik/recenzovane-casopisy>

⁶⁶ <https://www.vsb.cz/veda/cs/vysledky-vav/vedecke-casopisy-a-periodika-vsbtuo/>

⁶⁷ <https://old.fzu.cz/casopisy-vydavane-fzu>

⁶⁸ <http://www.ueb.cas.cz/cs/content/publikacni-cinnost>

⁶⁹ <https://link.springer.com/journal/12230>

⁷⁰ <https://www.journals.elsevier.com/science-of-the-total-environment>

⁷¹ http://idea.cerge-ei.cz/files/161116_IDEA_PredatoriScopus_prezentace.pdf

⁷² https://www.idnes.cz/technet/veda/predatorske-casopisy-scopus-experiment-bealluv-seznam.A160603_140135_veda_pka

⁷³ <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2191771-silu-prenasi-midichloriany-predatorske-vedecke-casopisy-se-nechaly-nachytat-na>

Velmi užitečný přehled strategií predátorských časopisů a tipy, jak se nabídkám takovýchto časopisů bránit, lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)⁷⁴. Vzhledem k závažnosti problému s predátorskými časopisy je však k dispozici veliké množství dalších zdrojů informací. Malá ukázka je např. [zde](#)⁷⁵, [zde](#)⁷⁶, [zde](#)⁷⁷, [zde](#)⁷⁸, [zde](#)⁷⁹, [zde](#)⁸⁰, [zde](#)⁸¹ či [zde](#)⁸².

Problematické predátorských časopisů se dlouhodobě věnoval knihovník J. Beall, tvůrce tzv. Beallova seznamu, jehož článek shrnující vše potřebné o predátorských časopisech je k dispozici např. [zde](#)²⁵.

Predátorské časopisy nemusí operovat samostatně. Přestože existují samostatné predátorské časopisy (angl. standalone predatory journals), často bývají součástí celých predátorských vydavatelství.

(viz **Beallův seznam, Časopis, Etika, Falešný ukazatel, Konference predátorská, Open access, Vydavatelství, Vydavatelství predátorské**)

Číslování

Číslování části textu, obrázků, tabulek, rovnic a citací přispívá k přehlednosti publikace a až na naprosté výjimky (uvedené nejspíše v pokynech pro autory) je k číslování užíváno vždy arabských číslic.

Číslování jednotlivých částí textu začíná u části Úvod (abstrakt není číslován) a pokračuje až po část Závěr. U závěrečné práce obvykle 1. Úvod, 2. Teoretická část, 3. Experimentální část, 4. Závěr. U článku typicky 1. Úvod, 2. Materiál a metody, 3. Výsledky a diskuze, 4. Závěr. Podkapitoly a ještě nižší úrovně struktury textu jsou rovněž číslovány (např. 2. Materiál a metody, 2.2 Metody charakterizace, 2.2.1 Elementární analýza). Čísla a nadpisy části textu je pak možné použít k odkázání se na dřívější či pozdější pasáž, namísto nicneříkajícího „výše“ či „níže“.

Číslování obrázků a tabulek je oddělené, v rámci daného odborného textu tak existuje např. *Obrázek 1* a *Tabulka 1*.

Číslování bibliografických citací je běžné u tzv. Vancouverského stylu. Čísla jsou uvedena v závorkách, jako horní index, nebo kombinace obojího. V případě tzv. Harvardského stylu bibliografické citace číslovány nejsou.

Matematické vzorce by rovněž měly být číslovány, např. (1) či Eq.1, aby bylo možné se na ně v textu snadno odkázat. Číslo je umístěno za vzorcem na stejném řádku.

Pro potřeby citací je důležité rovněž číslování stránek. Všeobecně známý postup číslování celého čísla či celého ročníku daného časopisu, kdy každý článek začíná na stránce s číslem odlišným od všech ostatních článků, se uplatňuje pouze u časopisů, které jsou kromě elektronické podoby vydávány i v podobě tištěné. Čistě elektronické časopisy však často číslují celé články tzv. číslem článku a stránky každého článků jsou číslovány pokaždé od jedničky (viz např. [zde](#)⁸³).

(viz **Citace, Citační styl, Publikace, Obrázek, Struktura**)

⁷⁴ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/predatori/>

⁷⁵ <http://antipredator.vedazije.cz/>

⁷⁶ <http://uvis.mendelu.cz/predatori-v-publikovani>

⁷⁷ <https://www.prf.jcu.cz/images/PRF/veda-vyzkum/publikace/2281predatorskecasopisy.pdf>

⁷⁸ <https://www.ff.cuni.cz/knihovna/publikuji/predatori/>

⁷⁹ <https://www.enago.com/academy/identifying-predatory-journals-using-evidence-based-characteristics/>

⁸⁰ <https://www.escienceediting.org/journal/view.php?number=152>

⁸¹ <https://thinkchecksubmit.org/>

⁸² <https://tressacademic.com/identify-predatory-journals/>

⁸³ <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0177363&type=printable>

Článek

Strukturovaná odborná publikace jednoho či více autorů, s rozsahem jednotek až desítek stran (v závislosti na typu článku), která přináší informaci o výsledcích výzkumu (původního či jiného, opět dle typu článku) a je publikována v odborných časopisech či v konferenčních sbornících poté, co úspěšně podstoupila recenzní řízení. Jde o nejčastější a v základním výzkumu i nejdůležitější formu publikační aktivity. Odborné články jsou jakožto hlavní obsahem repozitářů a full-textových databází primárním zdrojem informací při literární rešerši a nejčastěji se vyskytující položkou v seznamech bibliografických citací jsou právě články.

Existuje mnoho různých typů článků, z nichž nejběžnější je vědecký článek (angl. research article, original scientific article – zde je nutno poznamenat, že v běžné komunikaci je namísto slova „article“ častěji používáno hovorovější slovo „paper“). Vědecký článek je tou formou článku, která se člověku vybaví při slově „článek“, a často bývá, na rozdíl od ostatních typů, označována jednoduše jen jako „článek“. Tento typ vždy obsahuje výsledky původního výzkumu autorů. Popisuje metodologii uskutečněného výzkumu, uvádí získaná data a jejich interpretaci. Tento typ článku se objevuje v časopisech i v konferenčních sbornících plných příspěvků (kde bývá kratší, než v případě časopisů, avšak se stejnou strukturou). K zaslání tohoto typu článku není nutné vyzvání autorů redakcí.

Strukturu článku stanovují jednotlivé časopisy či sborníky tzv. pokynech pro autory, avšak každý článek vždy obsahuje název, jména a afiliace autorů, abstrakt, vlastní text článku, poděkování a seznam bibliografických citací. Vlastní text článku se řídí strukturou IMRAD.

Kromě původního vědeckého článku lze dále rozlišit následující základní typy: Letter (Dopis), Short communication (Krátké sdělení), Supplemental article (Doplňkový článek), Review article (Přehledový článek), Perspective article (Výhledový článek).

Tento seznam není vyčerpávající. V různých oborech vědy se mohou vyskytnout i další typy článku, např. případové studie (illustrative case study, pilot case study, clinical case study atd.), technické/výzkumné zprávy (technical/research reports), videočlánky (video articles), apod. Kromě toho lze v časopisech nalézt např. erratum, tedy krátký text upozorňující na chyby v již vyšlém článku a uvádějící je na pravou míru.

Stručný souhrn typů článků lze nalézt např. [zde](#)⁵⁴.

Každý článek vyšlý v časopisu je jednoznačně identifikován pomocí identifikátoru DOI.

(viz **Autor**, **Citace**, **Citovanost**, **Časopis**, **Databáze**, **DOI**, **Doplňkový článek**, **E-print**, **Identifikátor**, **Letter**, **Obor**, **Peer-review**, **Pokyny pro autory**, **Publikace**, **Repozitář**, **Rešerše literární**, **Review**, **Sborník**, **Short communication**, **Struktura**, **Videočlánek**, **Výhledový článek**)

D

Data in Brief

Časopis publikující doplňkové články.

(viz **Doplňkový článek**)

Databáze

Báze dat. Strukturovaná kolekce v současnosti především elektronických dat. Data lze vyhledávat a zpracovávat, pojem databáze tedy běžně zahrnuje rovněž potřebné softwarové nástroje.

Databáze lze klasifikovat na základě jejich obsahu, přičemž v oblasti vědecké komunikace jsou v popředí zájmu zejména databáze bibliografické (obsahují informace o publikacích – autor, DOI, název, vydavatelství atd.), plnotextové (též full-textové, obsahují plné texty publikací) a citační (obsahují zejména informace o citovanosti publikací a vazby typu citující/citovaný). Nejvýznamnější bibliografické a citační databáze jsou Scopus a Web of Science.

Databáze chemických reakcí, chemických látek, jejich vlastností, dodavatelů, relevantních zákonů apod. patří do kategorie databází faktografických.

Základní informace o databázích lze nalézt v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je k dispozici [zde](#)⁴⁷.

Seznam databází přístupných přes Knihovnu VŠB-TUO včetně informací o těchto databázích je [zde](#)⁸⁴.

Seznam databází přístupných přes Národní knihovnu České republiky je [zde](#)⁸⁵, případně [zde](#)⁸⁶. Rozsáhlý seznam mezinárodních vědeckých databází je např. [zde](#)⁸⁷. Seznam databází na stránkách společnosti Clarivate Analytics je [zde](#)⁸⁸. Seznam databází na stránkách ChemWeb je [zde](#)⁸⁹.

(viz **CASSI, Databázové pokrytí, DOAJ, Ekotoxikologická databáze, Google Scholar, Chemical Abstracts, ChemSpider, IS VaVaI, IUPAC, Journal Citation Reports, Juliet, Knihovna, KNovel, MEDLINE, NIST, Obor, OpenDOAR, Průmyslové vlastnictví, PubCem, Publikace, PubMed, Reaxys, Repozitář, Rešerše literární, Rešerše patentová, RoMEO, Science Direct, SciFinder, SciHub, Scopus, Springerlink, Web of Science, Wiley Online Library, YouTube, Zdroj**)

Databázové pokrytí

Ukazatel. Angl. database coverage. Procento počtu citací v člancích časopisů uvedených v dané databázi, které citují články časopisů uvedených v téže databázi. Vypovídací hodnota bibliometrických ukazatelů přímo souvisí s velikostí databáze, protože veškeré vazby citující/citovaný, které vedou mimo zdroje v dané databázi, nejsou do výpočtů ukazatelů zahrnuty. Čím větší rozsah databáze má (čím více zdrojů obsahuje), tím vyššího pokrytí může dosáhnout, resp. tím menší je pravděpodobnost citace zdroje, který není do databázi zahrnut.

Pokud je v databázi celkem např. osm tisíc citací a sedm tisíc z nich jsou citace zdrojů v databázi obsažených, pak pokrytí této databáze je 87,5 %. Databázové pokrytí lze stejným způsobem stanovit i pro skupinu časopisů, např. v rámci daného oboru, ale rovněž pro jeden samostatný článek.

(viz **Citace, Článek, Databáze, Ukazatel**)

⁸⁴ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/>

⁸⁵ <https://www.nkp.cz/katalogy-a-db/licencovane-db/prehled-lic-zdroju>

⁸⁶ https://aleph.nkp.cz/F/FPQ3YLYX2Y5KE6V1F6IAXAFQRJGUU9L2LFR6J6NY6B5D9PXX3X2-62354?func=full-set&set_number=226743&set_entry=000005&format=999

⁸⁷ http://www.stn-international.com/database_list.html

⁸⁸ https://images.webofknowledge.com/WOKRS521R5/help/WOK/hp_database.html

⁸⁹ <http://infosystem.chemweb.cz/k-15-Katalogy-databaze>

Desetinné číslo

Zatímco v češtině je zvykem oddělovat jednotky a desetiny čárkou (např. 1234,5), v textu psaném americkou či britskou angličtinou k tomuto účelu slouží tečka a čárka je používána k oddělování řádů (např. 1,234.5). Tabulku vybraných zemí a jejich způsobů zápisu lze najít např. [zde](#)⁹⁰.

(viz **Jazyk, Publikace**)

Diagram

(viz **Graf**)

Dílčí zpráva

Výzkumná zpráva skupiny odborníků, která v určité fázi řešení projektu shrnuje jejich práci. Obsahuje zejména výsledky, kterých bylo dosud dosaženo, její součástí však je i přehled hospodaření s přidělenými financemi (byly-li nějaké) za uplynulé období řešení. Struktura dílčí zprávy není přesně stanovena. Může však být dána zadavatelem výzkumného problému (např. soukromou firmou) a bývá dána poskytovatelem dotace (např. GAČR). Obecně však dodržuje obvyklou strukturu odborného textu. Není-li určeno jinak, pak každá následná dílčí zpráva obsahuje rovněž výsledky předchozích dílčích zpráv.

(viz **Publikace, Projekt, Výzkumná zpráva, Závěrečná zpráva**)

Diplomová práce

Pokud student po absolvování bakalářského studia pokračuje v navazujícím magisterském studiu či pokud studuje nedělené magisterské studium (např. všeobecné lékařství či právo), předkládá na jeho konci diplomovou práci. Od bakalářské práce se práce diplomová liší svým větším rozsahem (zhruba 60-100 stran) a hlubším vhladem do řešené problematiky. Očekává se také vyšší počet citací a poměr rozsahu teoretické a praktické části asi 1:2.

Student odevzdává disertační práci v elektronické verzi a současně v tištěné verzi ve více kopiích. Jedna kopie tištěné diplomové práce je uložena v Knihovně VŠB-TUO, elektronická verze diplomové práce (včetně posudků a případných příloh v samostatných souborech) je uložena v repozitáři DSpace. Zásady pro vypracování diplomové práce se mohou univerzita od univerzity (ale i fakulta od fakulty) lišit. Podrobné informace studenti VŠB-TUO naleznou ve Studijním a zkušebním řádu pro studium v magisterských studijních programech, který je k dispozici [zde](#)⁹¹. Ukázkou zásad pro vypracování lze nalézt např. [zde](#)²⁰.

(viz **DSpace, Oponent, Rozsah, Struktura, Závěrečná práce**)

Disertační práce

Na závěr postgraduálního studia (doktorského studia) student odevzdává disertační práci. Od bakalářské a diplomové práce se práce disertační liší svým větším rozsahem (nad 100 stran, většinou kolem 200 stran) a významným přínosem v oblasti řešené problematiky, která musí být doložena daným počtem vlastních publikací, které byly oponovány a publikovány (či přijaty k tisku, jde-li o poslední publikace) v impaktovaných časopisech či alespoň v konferenčních sbornících. Stále častěji se lze setkat s disertační prací ve formě tzv. komentovaných publikací. Disertační práce v takovém případě obsahuje kompletní výtisky vlastních studentových

⁹⁰ <https://docs.oracle.com/cd/E19455-01/806-0169/overview-8/index.html>

⁹¹ <https://dokumenty.vsb.cz/docs/files/cs/8841d5fa-978f-4642-91bf-f766f82beea6>

publikací a doprovodný text. Práce však vždy musí dodržovat obecnou strukturu odborné publikace.

Disertační práci student odevzdává v elektronické verzi a současně v tištěné verzi ve více kopiích. Jedna kopie tištěné disertační práce je uložena v Knihovně VŠB-TUO, elektronická verze disertační práce (včetně posudků, autoreferátu a případných příloh v samostatných souborech) je uložena v repozitáři DSpace na VŠB-TUO.

Podrobné informace studenti VŠB-TUO naleznou ve Studijním a zkušebním řádu pro studium v doktorských studijních programech, který je k dispozici [zde](#)¹⁵.

(viz **Bakalářská práce, Článek, Diplomová práce, DSpace, Sborník, Struktura, Závěrečná práce**)

Diskuze

(viz **Struktura, Výsledky a diskuze**)

Directory of Open Access Journals

Zkratka DOAJ. Seznam časopisů s otevřeným přístupem (zlatým či platinovým). Umožňuje vyhledávat rovněž publikované články. DOAJ byl vytvořen na švédské Lundské univerzitě v r. 2003 a v roce 2019 počet časopisů přesáhl třináct tisíc (z původních tří set), počet článků pak čtyři miliony. DOAJ udílí certifikaci (DOAJ Seal of Approval for Open Access Journals) těm časopisům, které dodržují vysoký standard publikování a vysokou míru otevřenosti, čímž autorům a čtenářům umožňuje lepší orientaci mezi časopisy s otevřeným přístupem. Jde o jeden z možných filtrů vyhledávání, další zahrnují obor, vydavatele, typ licence, jazyk článku atd. Stránky DOAJ jsou přístupné [zde](#)⁹².

(viz **Časopis, Článek, Open Access, OpenDOAR**)

DOAJ

(viz **Directory of Open Access Journals**)

DOI

Identifikátor. Anglicky Digital Object Identifier. Unikátní, strukturovaný alfanumerický kód mající za úkol jednoznačně odlišit konkrétní objekt od všech ostatních objektů. Objektem může být dokument, tedy kniha, článek, příspěvek ve sborníku, výzkumná zpráva atd., ale rovněž jakákoliv jejich část, např. kapitola, obrázek apod. Přestože lze DOI přiřadit i dokumentu, který existuje pouze v tištěné verzi, jeho hlavní význam spočívá v identifikaci dokumentů dostupných on-line, protože se nemění ani při změně uložení identifikovaného dokumentu, tzn. při změně URL (který je pouze součástí proměnlivých metadat DOI, nikoliv neměnného DOI samotného). DOI je tak velmi užitečnou informací při dohledávání literárních zdrojů, ke kterým vyhledávající již nemusí mít žádné další informace.

DOI je standardizován a informace o normě ISO 26324 lze nalézt [zde](#)⁹³.

DOI sestává z předpony (prefixu) a přípony (sufixu) oddělených lomítkem, např. 10.35181/tces-2019-0011. První část prefixu, desítka před tečkou, je charakteristická pro DOI, druhá část prefixu, číslo za tečkou, je číslo vydavatele dokumentu (VŠB-TUO má číslo 35181 a informace o DOI na stránkách Knihovny VŠB-TUO lze nalézt [zde](#)⁹⁴). Má-li vydavatel více

⁹² <https://www.doaj.org/>

⁹³ <https://www.iso.org/standard/43506.html>

⁹⁴ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/crossref-similarity-check/>

rozlišitelných částí, např. divize v rámci společnosti, následuje za přiděleným číslem tečka a další číslo.

Forma sufixu je určena vydavatelem. Může se jednat o ISBN, ISSN apod., ale může jít o jakýkoliv jiný systém. V konkrétním případě „tces-2019-0011“ jde o zkratku názvu, rok vydání a číslo dokumentu.

Vyčerpávající informace o DOI lze nalézt v Příručce DOI [zde](#)⁹⁵, podrobný popis struktury DOI konkrétně [zde](#)⁹⁶.

Přidělování prefixů vydavatelům mají na starosti registrační agentury (např. CrossRef, DataCite, EIDR atd., seznam je [zde](#)⁹⁷), které jsou řízeny Mezinárodní nadací DOI (její stránky jsou [zde](#)⁹⁸).

DOI lze s výhodou využít při citování článků, které již byly přijaty k tisku a jsou dostupné on-line, avšak dosud nebyly oficiálně publikovány a nejsou proto k dispozici údaje o ročníku a čísle časopisu, ani o číslech stran. Takový článek lze samozřejmě citovat. Uvádí se jména autorů, název článku, název časopisu, rok vydání a DOI.

(viz **Citace, CrossRef, Identifikátor, Norma, On-line first, Publikace**)

Doplňkový článek

Typ článku, v podstatě příloha k existujícím původním vědeckým článkům či technický protokol, avšak s vlastním DOI. Tyto články jsou publikovány výhradně v elektronické podobě. Obsahem těchto článků mohou být surová data, podrobné popisy experimentálních procedur, zdrojové kódy programovacích jazyků, kolekce fotografií z terénních výzkumů, zdlouhavá a v původním vědeckém článku proto neotisknutelná odvozování matematických vztahů, apod. Příklady časopisů uveřejňujících doplňkové články jsou Data in Brief (stránky jsou [zde](#)⁹⁹), Scientific Data (stránky jsou [zde](#)¹⁰⁰) či Chemical Data Collections (stránky jsou [zde](#)¹⁰¹). Technické protokoly lze nalézt např. v časopisu MethodsX (stránky jsou [zde](#)¹⁰²).

(viz **Článek, Příloha**)

DSpace

Repozitář, který slouží VŠB-TUO k autoarchivaci a následnému zpřístupnění plných textů publikací na VŠB-TUO vytvořených. Obsahuje zejména závěrečné práce, včetně příloh a posudků, dále publikace zařazené do databáze Web of Science a další obsah.

Nejde o unikátní název, protože DSpace je modifikovatelný softwarový nástroj, který využívají i jiné akademické instituce, např. Cambridge, Harvard, MIT, v České republice pak např. ČVUT, TUL, VUT apod. Celý název ostravského repozitáře zní DSpace VŠB-TUO.

Informace o repozitáři na stránkách Knihovny VŠB-TUO jsou dostupné [zde](#)¹⁰³, přímý přístup do repozitáře je [zde](#)¹⁰⁴.

DSpace VŠB-TUO je otevřený repozitář a je zařazen do seznamu OpenDOAR.

(viz **Databáze, Knihovna, OpenDOAR, Publikace, Repozitář, Web of Science**)

⁹⁵ <https://www.doi.org/hb.html>

⁹⁶ https://www.doi.org/doi_handbook/2_Numbering.html#2.3.1

⁹⁷ https://www.doi.org/registration_agencies.html

⁹⁸ <https://www.doi.org/>

⁹⁹ <https://www.journals.elsevier.com/data-in-brief>

¹⁰⁰ <https://www.nature.com/sdata/>

¹⁰¹ <https://www.journals.elsevier.com/chemical-data-collections>

¹⁰² <https://www.journals.elsevier.com/methods-x>

¹⁰³ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/vlastni/repozitar/>

¹⁰⁴ <https://dspace.vsb.cz>

Duševní vlastnictví

Angl. intellectual property. Právo nakládat s nehmotným majetkem, tzv. předmětem duševního vlastnictví, který vznikl v důsledku duševního úsilí (ve smyslu tvořivé duševní práce). Duševní vlastnictví je dvojího druhu, autorské právo a průmyslové vlastnictví, přičemž autorskými právy jsou chráněny např. vědecké publikace, zatímco průmyslové vlastnictví představuje různé druhy ochrany vynálezů a technických řešení.

Nad ochranou duševního vlastnictví bdí OSN zřízená Světová organizace duševního vlastnictví (World Intellectual Property Organization, zkr. WIPO). Její stránky jsou [zde](#)¹⁰⁵. Seznam předmětů duševního vlastnictví je uveden v čl. 2 zakládací listiny WIPO [zde](#)¹⁰⁶.

Informace o ochraně duševního vlastnictví na VŠB-TUO lze nalézt na stránkách Centra podpory inovací [zde](#)¹⁰⁷.

(viz **Autorská práva, Průmyslové vlastnictví**)

E

Early view

Služba nakladatelství Wiley.

(viz **On-line first**)

E-print

Souhrnné označení pro elektronický preprint nebo postprint článku. Bývá umístěn v repozitáři, ale může být dostupný rovněž např. na osobních stránkách autora.

(viz **Autoarchive, Časopis, Článek, Preprint, Postprint, Repozitář**)

Editor molekul

Anglicky molecule editor. On-line či desktopový softwarový nástroj umožňující kreslit chemické strukturní vzorce. Existuje veliké množství těchto editorů, jejich soupis a informace o nich lze nalézt např. [zde](#)¹⁰⁸.

Volně dostupné 2D editory ChemSketch, XDrawChem nebo ISIS/Draw lze volně stáhnout [zde](#)¹⁰⁹, [zde](#)¹¹⁰, či [zde](#)¹¹¹. 3D editory bývají součástí simulačních prostředí. Jedním z nejznámějších a volně stažitelných je ArgusLab, který lze nalézt [zde](#)¹¹².

Editory molekulárních struktur mohou být rovněž součástí databází, které umožňují vyhledávání podle struktury. On-line editory databází PubChem a ChemSpider je možno využívat [zde](#)¹¹³ a [zde](#)¹¹⁴.

¹⁰⁵ <https://www.wipo.int/portal/en/>

¹⁰⁶ <https://wipolex.wipo.int/en/text/283833>

¹⁰⁷ <https://www.vsb.cz/ctt/cs/sluzby/pro-vedce/ochrana-dusevniho-vlastnictvi/>

¹⁰⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/Molecule_editor

¹⁰⁹ <https://www.acdlabs.com/resources/freeware/>

¹¹⁰ <http://www.woodsidelabs.com/chemistry/xdrawchem.php>

¹¹¹ <https://isis-draw-for-windows.software.informer.com/2.5/>

¹¹² <http://www.arguslab.com/arguslab.com/ArgusLab.html>

¹¹³ <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/#draw=true>

¹¹⁴ <https://www.chemspider.com/StructureSearch.aspx>

Velmi užitečný on-line editor s možností základních výpočtů vlastností je [zde](#)¹¹⁵.
(viz **Databáze, ChemSpider, Obrázek, PubChem, Vzorec**)

Eigenfactor Score

Ukazatel. Původně nezávislý, vyvinutý v rámci samostatného projektu Eigenfactor (více informací [zde](#)¹¹⁶), nyní využíván v Journal Citation Reports (Web of Science) k vyjádření míry vědecké přínosnosti konkrétního časopisu. Bližší informace lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)⁵.

(viz **Citace, Článek, Databáze, Journal Citation Reports, Ukazatel, Web of Science**)

Ekotoxikologická databáze

Česká, uživatelsky příjemná a přehledná databáze desítek tisíc chemických látek, v níž lze nalézt nejen toxikologické a fyzikálně-chemické vlastnosti, ale rovněž alternativní názvy, přehled zákonů České republiky, které danou látku zmiňují, výrobce a dodavatele látky, a odkazy na další užitečné informace. Databázi lze nalézt [zde](#)¹¹⁷.

(viz **Databáze**)

Elsevier

Původně nizozemské (od 16. stol.), dnes mezinárodní multimediální vydavatelství odborných publikací ze všech vědních oborů, převážně však přírodních věd, technických věd a medicíny. Stránky jsou [zde](#)¹¹⁸.

Jeho databáze plných textů článků (Science Direct) a bibliografická databáze (Scopus) jsou předplácené Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupné všem studentům a zaměstnancům univerzity. Přístup je [zde](#)⁸⁴.

Vydavatelství Elsevier provozuje mnoho nástrojů, např. SciVal, Mendeley, KNovel apod.

(viz **Článek, Databáze, Knihovna, KNovel, Mendeley, Science Direct, SciVal, Scopus, Vydavatel**)

Embargo

Též doba embarga. Časový úsek, který začíná on-line publikováním článku v citovatelné podobě a během kterého si časopis vyhrazuje výhradní právo na obsah článku (nebyl-li ovšem publikován jako otevřený). Článek ve své finální podobě je po dobu embarga dostupný předplatitelům časopisu či těm, kteří zaplatí přístup k danému článku. Podmínky embarga jsou specifikovány na stránkách časopisu a v pokynech pro autory. Mohou z nich vyplývat různé výjimky z doby embarga, např. svolení k využití článku v jeho finální podobě při výuce, poskytnutí publikované verze spolupracovníkům v rámci projektu apod. Poslední slovo má vždy konkrétní časopis.

Po uplynutí doby embarga lze postprint článku autoarchivovat v repozitáři. Preprint jakožto osobní vlastnictví autora není embargem nijak postižen a autor s ním může nakládat podle svého uvážení.

¹¹⁵ <https://www.molinspiration.com/cgi-bin/properties>

¹¹⁶ <http://www.eigenfactor.org/about.php>

¹¹⁷ <http://www.piskac.cz/ETD/>

¹¹⁸ <https://www.elsevier.com/>

Vydavatelství obvykle poskytují seznam svých časopisů a jejich doby embarga, např. Elsevier [zde](#)¹¹⁹ či Oxford University Press [zde](#)¹²⁰.

(viz **Článek, Open access, Postprint, Repozitář, Vydavatel**)

EndNote

Komerční citační manažer společnosti Clarivate Analytics. Databáze Web of Science umožňuje ukládat citace nalezených publikací přímo do EndNote. Pomocí EndNote lze rovněž ukládat citace navštívených internetových stránek. Na VŠB-TUO lze využívat základní verzi EndNote s přístupem [zde](#)¹²¹. Stránky EndNote jsou [zde](#)¹²².

(viz **Citace, Citační manažer, Web of Science**)

Essential Science Indicators

Zkratka ESI. Analytický nástroj společnosti Clarivate Analytics, který na základě dat v databázi Web of Science umožňuje detekovat trendy, vlivné autory a časopisy v daném oboru apod. Stručný popis ESI je [zde](#)¹²³, podrobnější informace lze nalézt [zde](#)¹²⁴.

(viz **Autor, Bibliometrie, Časopis, Databáze, InCites, Scientometrie, Web of Science**)

Etika

Ačkoliv je etika publikování velmi široká oblast zahrnující vědce, studenty, oponenty, redaktory, vydavatele a další, její podstatou je prosté dodržování zákonů a zásad slušného chování. Každý ví, že lhát, podvádět a krást je špatné. Stejně tak je špatné vydávat cizí myšlenky a výsledky za vlastní, vymýšlet si výsledky, obcházet či pouze předstírat recenzní řízení, publikovat jeden a tentýž výzkum ve více publikacích, zneužívat postavení oponenta či redaktora k umělému zvyšování citovanosti apod.

Etice publikování je věnován text Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)³⁹. Stručný souhrn informací k tomuto tématu je k dispozici na stránkách časopisu *Studia pedagogica* [zde](#)¹²⁵. Podrobná studie mapující příčiny porušování etiky publikování a podrobně popisující deset nejčastějších prohřešků vůči ní je dostupná na stránkách časopisu *Pedagogická orientace* [zde](#)¹²⁶.

Osobní zkušenost s porušováním etiky sdílí autorka článku na portálu *vedavyzkum.cz* [zde](#)¹²⁷.

Především nedostatečné (či žádné) recenzní řízení je důvodem, proč s problematikou publikační etiky úzce souvisí téma tzv. predátorských časopisů.

(viz **Autor, Autor připisovaný, Citační farma, Časopis predátorský, Falešná citace, Knihovna, Kompilát, Manipulace s daty, Parafráze, Peer-review, Plagiátorství, Stažení publikace, Střet zájmů**)

Experimentální část

V závěrečné práci následuje experimentální část textu (nazývána též praktická část) po části teoretické a obsahuje naměřená či jinak získaná data a jejich diskuzi. Jde o období části

¹¹⁹ <https://www.elsevier.com/about/open-science/open-access/journal-embargo-finder>

¹²⁰ https://academic.oup.com/journals/pages/access_purchase/rights_and_permissions/embargo_periods

¹²¹ <http://www.myendnoteweb.com/>

¹²² <https://endnote.com/>

¹²³ <https://clarivate.com/webofsciencegroup/solutions/essential-science-indicators/>

¹²⁴ <https://clarivate.libguides.com/esi>

¹²⁵ <https://www.phil.muni.cz/journals/index.php/studia-paedagogica/pages/view/ethics>

¹²⁶ <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/701/662>

¹²⁷ <https://vedavyzkum.cz/blogy-a-komentare/alice-dvorska/publikační-etika-v-praxi>

Výsledky a diskuze v článcích, přičemž i v závěrečné práci mohou být výsledky a jejich diskuze členěny do samostatných podkapitol.

V odborných článcích bývá obsahem experimentální části textu (často nazývaná Materiál a metody) popis experimentálních metod použitých k řešení studovaného problému.

(viz **Článek, Struktura, Závěrečná práce**)

F

Falešná citace

Citace zdroje, který neobsahuje danou informaci. Falešnou citaci mohou autoři vytvořit záměrně ve snaze podpořit své tvrzení, v takovém případě se jedná o hrubé porušení etiky. Falešná citace může vzniknout také omylem při odbyté rešerši, kdy si autor nevšimne, že hledaný výraz (klíčové slovo) je v publikaci přítomen pouze v názvu některého z citovaných dokumentů v seznamu citací, nikoliv v publikaci samotné (jež může pojednávat o něčem jiném). Přestože v tomto případě nejde o záměrné jednání, není takto vzniklá falešná citace dobrou vizitkou autora.

(viz **Autor, Citace, Etika, Rešerše literární, Seznam citací**)

Falešný ukazatel

Číselný ukazatel, kterým se predátorské časopisy snaží zdůraznit svou předstíranou důležitost. Hodnota falešného ukazatele buď nevypovídá vůbec o ničem, nebo jde o nápodobu výpočtu některého ze známých ukazatelů, přičemž zdrojová data bývají pochybná (např. Google Scholar) nebo nedostačující (malé množství časopisů). Falešný ukazatel může být produktem konkrétního predátorského časopisu či predátorského vydavatelství, existují však samostatné podvodné společnosti, které tyto ukazatele vytváří a které je za úplatu časopisům přiřazují. Více informací včetně seznamu potenciálně falešných (vždy však podezřelých) ukazatelů je [zde](#)¹²⁸.

(viz **Časopis predátorský, Etika, Ukazatel**)

Formát citace

(viz **Citační styl**)

Frascati manual

Česky Příručka Frascati. Obsahuje kategorizaci vědních oborů, která je dnes používána celosvětově. Poslední verzi z r. 2015 lze nalézt [zde](#)¹²⁹. Český překlad je např. [zde](#)¹³⁰.

(viz **Obor**)

Funkční vzorek

Výrobek (přístroj, součástka, materiál apod.), který je výsledkem tvůrčí a vynálezecké činnosti jeho původce. Podmínkou registrace funkčního vzorku je novost, která však není ověřována,

¹²⁸ https://www.gjesm.net/page_622.html

¹²⁹ https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/frascati-manual-2015_9789264239012-en#page1

¹³⁰ https://www.tacr.cz/wp-content/uploads/documents/2019/10/09/1570606613_Frascati_manual.pdf

pouze deklarována původcem pomocí průvodní dokumentace. Funkční vzorek lze na VŠB-TUO zaregistrovat v Centru podpory inovací, jehož stránky jsou [zde](#)¹⁰⁷.
(viz **Prototyp, Průmyslové vlastnictví, Původce, Vynález, Výsledek**)

G

Google

Nejznámější vyhledávač a v současnosti primární instantní přístup k internetovému obsahu (dostupný [zde](#)¹³¹). Přestože je v této roli nesmírně užitečný, vyhledáváním jeho pomocí nelze nahradit vyhledávání ve specializovaných a často volně nepřístupných databázích, protože nalezení informace o existenci dokumentu a místa jeho uložení automaticky neznamená, že hledající získal k dokumentu přístup. Vyhledávání Googlem tedy může být součástí literární rešerše, nikoliv však jejím základem. Způsob hodnocení stránek algoritmem PageRank se stal základem některých nových ukazatelů, např. Eigenfactor Score. Společnost Google provozuje rovněž služby Google Scholar či Google Patents.

(viz **Eigenfactor Score, Google Scholar, Rešerše literární, Rešerše patentová, Ukazatel**)

Google Scholar

Volně přístupný internetový vyhledávač odborných článků, konferenčních příspěvků, abstraktů, závěrečných prací, výzkumných zpráv, patentů apod., který byl spuštěn v r. 2004. Stejně jako vyhledávač Google, ani Google Scholar nemá vlastní obsah, pouze indexuje obsah již existujících zdrojů. Neposkytuje tedy volný přístup k plným textům, nejsou-li tyto někde volně k dispozici. Google Scholar v průběhu své existence implementoval některé citační manažery a umožňuje rovněž vytvářet osobní profily uživatelů. Způsob hodnocení výsledků hledání, tedy pořadí, ve kterém jsou zobrazeny, je založen na bližší nespecifikovaném algoritmu (informace jsou [zde](#)¹³²), o kterém lze na základě pozorování tvrdit, že vychází zejména z počtu citací dané publikace. Nejcitovanější články se tedy objevují na prvních místech.

Google Scholar nerozlišuje kvalitu a věrohodnost zdrojů, indexuje a zobrazuje také články predátorských časopisů, čímž přispívá k jejich šíření. Google Scholar sice může posloužit při přehledové literární rešerši, avšak v případě potřeby jít do hloubky nesnese srovnání s oborovými databázemi plných textů.

Více informací o tomto vyhledávači je možno nalézt např. [zde](#)¹³³.

Přístup ke Google Scholar je [zde](#)¹³⁴.

(viz **Abstrakt, Citační manažer, Časopis predátorský, Databáze, Obor, Patent, Publikace**)

Graf

Zobrazení vztahů mezi veličinami. V rozšířeném slova smyslu lze jako graf chápat i diagram, v němž mohou být veličiny zaměněny např. za pojmy.

¹³¹ <https://www.google.cz/>

¹³² <https://scholar.google.com/scholar/about.html>

¹³³ <http://webserver.ics.muni.cz/bulletin/articles/602.html>

¹³⁴ <https://scholar.google.com/>

Výhodou grafu oproti tabulce hodnot veličin je lepší přehlednost vzájemných vztahů, a to zejména v případě vyššího počtu veličin (rozměrů). Nejjednodušším řešením je užití většího počtu svislých os, ukázka je např. [zde](#)¹³⁵. Jiným řešením jsou maticové grafy, jejichž prvky představují dvojrozměrné řezy n-rozměrným prostorem, pro znázornění vyššího počtu veličin v rámci jednoho grafu však lze použít také barvy a tvary bodů.

Užitečný článek, ukazující maticové grafy a možnost zobrazení až šesti veličin v jednom grafu, lze nalézt např. [zde](#)¹³⁶. Kolekce grafů různých typů lze prohlížet např. [zde](#)¹³⁷, [zde](#)¹³⁸ či [zde](#)¹³⁹. Častou chybou při zpracování bodových grafů je ignorování známých vzorců a snaha o dokonalé proložení bodů regresní křivkou. Zpravidla toho lze docílit polynomy vyšších řádů, avšak vypovídací hodnota bývá mizivá.

(viz **Obrázek, R, Výsledky a diskuze, Vzorec**)

Grant

Finanční podpora schváleného výzkumného projektu. Je udělována poskytovatelem finanční podpory, tzv. grantu, na základě úspěšné grantové přihlášky. Takto získanou finanční podporu je možno využít pouze k řešení konkrétního projektu.

(viz **IS VaVaI, Poskytovatel grantu, Projekt, Výzkum**)

Grey literature

(viz **Šedá literatura**)

Guide for authors

(viz **Pokyny pro autory**)

H

Highlights

Něco mezi klíčovými slovy a abstraktem. Soubor tří až pěti krátkých vět popisujících hlavní výsledky článku. Spolu s grafickým abstraktem mají upoutat pozornost čtenáře při procházení databází a přimět jej nahlédnout do plného textu článku nebo si přečíst alespoň abstrakt. Vyžadováno pouze některými časopisy. Ukázky Highlights lze nalézt [zde](#)¹⁴⁰.

(viz **Článek, Pokyny pro autory**)

Hirschův index

Těž h-index či index h. Ukazatel úspěšnosti (ve smyslu citovanosti) vědeckého pracovníka, pracoviště, nebo celé instituce, navržený r. 2005 fyzikem J. E. Hirschem. Je-li celkový počet článků publikovaných konkrétním vědcem roven hodnotě N_p , pak Hirschovými vlastními slovy

¹³⁵ <https://www.amcharts.com/demos/multiple-value-axes/>

¹³⁶ <https://towardsdatascience.com/the-art-of-effective-visualization-of-multi-dimensional-data-6c7202990c57>

¹³⁷ <https://www.amcharts.com/demos/>

¹³⁸ <https://www.originlab.com/www/products/graphgallery.aspx>

¹³⁹ <https://www.r-graph-gallery.com/>

¹⁴⁰ <https://www.elsevier.com/authors/journal-authors/highlights>

řečeno, „vědec má index h , pokud h jeho N_p článků má alespoň h citací a ostatní ($N_p - h$) články mají $\leq h$ citací“ (originální článek je např. [zde](#)¹⁴¹).

Uvedme několik příkladů. Kryšpín publikoval pět článků ($N_p = 5$), které mají, sestupně seřazeno, deset, sedm, pět, tři a dvě citace. Kryšpínův index $h = 3$, protože tři jeho články mají stejný nebo vyšší počet citací, než tři. Bude-li čtvrtý článek ocitován a počet citací stoupne ze tří na čtyři, bude mít Kryšpín čtyři články citované alespoň čtyřikrát a jeho index h vzroste na 4. Dokud Kryšpín nepublikuje další články, může být jeho index h roven maximálně pěti (má pět článků) a aby k tomu došlo, musí být jeho předposlední článek (původně se třemi, nyní se čtyřmi publikacemi) citován ještě alespoň jednou a jeho poslední článek musí být citován alespoň třikrát. Počet citací jeho pěti článků tak bude deset, sedm, pět, pět a pět a $h = 5$.

Ve všech těchto případech se předpokládá, že Kryšpín nerozlišoval mezi citací a autocitací. Pokud by chtěl vypočítat hodnotu svého indexu bez autocitací, odečte počet autocitací od celkového počtu citací pro každý svůj článek a postup zopakujte. Je zřejmé, že tímto postupem nemůže hodnota indexu vzrůstat.

Výpočet indexu (včetně či bez autocitací) a dalších ukazatelů rutinně provádí elektronické databáze, z nichž nejrelevantnější je pro tento účel Web of Science. Často je používána také databáze Scopus.

J. E. Hirsch na základě analýzy hodnot IF zavedl neformální stupnici hodnocení vědecké úspěšnosti: typický docent (IF = 10-12), typický profesor (IF ~ 18), úspěšný vědec (IF ~ 20), výjimečný vědec (IF ~ 40), unikátní vědec (IF ~ 60) (více informací lze nalézt [zde](#)¹⁴¹).
(viz **Autocitace, Citovanost, Databáze, Motivace, Scientometrie, Ukazatel**)

Hodnocení vědy

(viz **Scientometrie**)

CH

Chemical Abstracts

Databáze. Původně dobrovolnický projekt pod záštitou Americké chemické společnosti, resp. jejího oddělení Chemical Abstract Service, dnes součást databáze SciFinder. Jde o bibliografickou databázi, neobsahuje plné texty.

(viz **CASSI, Databáze, Chemical Abstracts, Registrační číslo CAS, SciFinder**)

Chemical Abstract Service

Zkratka CAS. Oddělení Americké chemické společnosti, provozovatel bibliografických databází (např. Chemical Abstracts), databází chemický látek, reakcí apod. a vyhledávacích služeb v oboru chemie a oborech příbuzných. Přiděluje registrační číslo CAS.

Stránky CAS s popisem produktů a služeb jsou [zde](#)¹⁴².

(viz **CASSI, Databáze, Chemical Abstracts, Registrační číslo CAS, SciFinder**)

¹⁴¹ <https://arxiv.org/pdf/physics/0508025.pdf>

¹⁴² <https://www.cas.org/>

ChemSpider

Databáze spravovaná Královskou chemickou společností ve Velké Británii. Primárně databáze chemických látek a jejich vlastností, v níž lze vyhledávat podle názvů, celkové struktury (databáze obsahuje on-line editor molekul) či pouze obsažených chemických prvků, rozmezí číselných hodnot chemických a fyzikálních vlastností, registračního čísla CAS, atd. Přístup je [zde](#)¹⁴³.

Kromě chemických látek obsahuje také databázi reakcí ChemSpider Synthetic Pages, včetně publikací, v nichž byly reakce popsány. Tato databáze je [zde](#)¹⁴⁴.

(viz **Databáze, Editor molekul, Reaxys, Registrační číslo, SciFinder, CAS, Vzorec**)

I

Identifikátor

Alfabetický, numerický či alfanumerický kód přiřazený konkrétnímu objektu tak, aby byl objekt rozpoznatelný mezi ostatními objekty své množiny. Objektem může být osoba (např. autor), publikace (např. článek či kniha), periodikum (např. časopis či sborník), materiál (např. chemická látka) atd. Ve výzkumné a studijní praxi jsou identifikátory užitečné zejména při citování a při vyhledávání zdrojů.

Základní informace o identifikaci a podrobný popis nejdůležitějších identifikátorů je obsažen v textu Mgr. Daniely Tkačíkové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)⁴⁷.

(viz **Autor, CODEN, Databáze, DOI, ISBN, ISSN, ISRN, Klíčové slovo, ORCID, Publikace, Registrační číslo CAS, Rešerše literární, Vydavatelství**)

ImageJ

Volně dostupný program pro analýzu a zpracování obrázků, zejména mikrofotografií. ImageJ lze stáhnout [zde](#)¹⁴⁵. Podrobné videonávody lze nalézt např. na YouTube.

(viz **Obrázek, YouTube**)

Immediacy index

Ukazatel. Český index bezprostřední odezvy. Pro daný časopis udává průměrný počet citací článků v témže roce, ve kterém byly v daném časopisu publikovány. Pro konkrétní rok R je počítán jako podíl počtu citací (získaných v roce R) článků publikovaných během roku R v daném časopisu a počtu těchto článků. Immediacy index lze nalézt v Journal Citation Reports. V r. 2018 publikoval *Parapsychologický žurnál* (toto čtení lze nalézt [zde](#)¹⁴⁶) např. dvacet článků. Kdyby v témže roce těchto dvacet článků získalo tři citace, immediacy index tohoto časopisu by byl 0,150. Immediacy index je uváděn na tři desetinná místa.

Immediacy index obsahuje závažný nedostatek, který vyplývá z rovnoměrného publikačního výkonu časopisů, tzn. z rovnoměrného počtu jimi publikovaných článků, v průběhu celého

¹⁴³ <http://www.chemspider.com/>

¹⁴⁴ <http://cssp.chemspider.com/>

¹⁴⁵ <https://imagej.nih.gov/ij/index.html>

¹⁴⁶ https://www.parapsych.org/section/17/journal_of_parapsychology.aspx

roku. Pravděpodobnost citování článku z lednového čísla časopisu ještě v témže roce je mnohonásobně vyšší, než pravděpodobnost citování článku, který byl publikován v závěru roku. Pravděpodobnost citace článku z prosincového čísla časopisu ještě týž rok je prakticky nulová.

(viz **Časopis, Článek, Journal Citation Reports, Ukazatel**)

Impact per publication

(viz **Citační skóre**)

Impaktní faktor

Ukazatel. V angličtině journal impact factor se zkratkou JIF. Česká zkratka je IF. Číslo, které je pro rok R počítáno jako podíl N_c/N_p , přičemž hodnota N_c udává počet citací v roce R , jimiž byly citovány články publikované v konkrétním časopisu v předchozích dvou letech $R-1$ a $R-2$, a hodnota N_p udává počet článků, které byly v konkrétním časopisu v předchozích dvou letech $R-1$ a $R-2$ publikovány. Hodnota IF (v roce R) tedy udává, kolikrát byl jeden článek, publikovaný v letech $R-1$ a $R-2$, průměrně citován v roce R . Jde o tzv. dvouletý IF.

Ze způsobu výpočtu je zřejmé, že nově vzniklý časopis může získat svou hodnotu IF až ve čtvrtém roce své existence, a to pro rok předešlý, tzn. třetí.

Uvedme příklad výpočtu IF. V roce 2018 (rok R) bylo zaznamenáno 60 citací článků, které byly v letech 2017 (rok $R-1$) a 2016 (rok $R-2$) publikovány v časopisu *Hornické skřeky* ($N_c = 60$). Tento časopis však v letech 2016-2017 publikoval celkem 240 článků ($N_p = 240$). Hodnota IF je tedy $60/240 = 0,400$.

Kromě dvouletého IF je uváděn také pětiletý IF, který vychází z pětiletého období před rokem výpočtu.

Hodnota IF je udávána na tři desetinná místa a bývá uvedena jak na stránkách časopisu, tak v databázích, které umožňují časopisy podle IF srovnávat, protože výše IF určuje prestiž časopisu a autoři přirozeně chtějí publikovat své výsledky v časopisech s vysokou hodnotou IF. Vysoká hodnota IF je ovšem relativní pojem, protože časopisy různých vědních oborů mají různě vysoké IF. Nejvyšší lze nalézt v biologických, medicínských, biochemických a biomateriálových oborech.

Vzhledem k tomu, že úsilí vložené do článku je stejné, ať již je nakonec publikován v časopisu s jakýmkoliv IF, je logickou volbou každého autora publikovat své výsledky v časopisu s co nejvyšším IF v daném oboru. Někdy bývá paradoxně mnohem více práce s publikací článku v časopisu s nízkým IF, protože ve snaze o zvýšení hodnoty IF může mít redakce přemrštěné požadavky.

Impaktní faktor lze počítat z jakékoliv citační databáze, je však spojen především s databází Web of Science.

(viz **Citovanost, Časopis, Journal Citation Reports, Kvartil, Ukazatel, Web of Science**)

IMRAD

Akronym anglického sousloví „Introduction, Methods, Results And Discussion“, česky „Úvod, metody, výsledky a diskuze“ (ÚMVAD se však nepoužívá). Představuje elementární a obecně přijímanou strukturu odborného textu, kterou lze zjednodušeně popsat takto: co a proč je předmětem výzkumu (úvod), jak byl problém studován (metody), jakých výsledků bylo dosaženo (výsledky), co dosažené výsledky znamenají (diskuze).

IMRAD jsou ty části publikace, které obsahují skutečný autorský vklad, které jsou „tvořivě“ sepsány. Další části publikace, jako abstrakt, závěr či seznam citací, jsou v IMRAD implicitně obsaženy: citace jsou součástí každé části IMRAD, závěr vychází z diskuze a abstrakt je souhrnem obsahu IMRAD.

(viz **Struktura**)

InCites

Scientometrický nástroj společnosti Clarivate Analytics. Využívá databázi Web of Science. Je předplácený Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupný všem studentům a zaměstnancům univerzity. Další informace a přístup přes stránky Knihovny VŠB-TUO jsou [zde](#)¹⁴⁷. Přímý přístup je [zde](#)¹⁴⁸, podrobné informace na stránkách provozovatele jsou [zde](#)¹⁴⁹.

(viz **Databáze, Journal Citation Reports, Knihovna, Scientometrie, Web of Science**)

Indikátor

(viz **Ukazatel**)

Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Systém veřejné zprávy shromažďující a zpracovávající informace o výzkumu v České republice podporovaném veřejnými financemi a poskytující přehled o jeho výsledcích. Zkratka IS VaVaI. Obsahuje databázi publikačních, patentových a dalších výsledků, které na základě podporovaného výzkumu vznikly (RIV), dále databázi projektů (CEP), aktivit (CEA), výzkumných záměrů (CEZ) a veřejných soutěží (VES) ve výzkumu, vývoji a inovacích.

Stránka IS VaVaI je [zde](#)¹⁵⁰. O alternativě vzniklé jako reakce na dočasné znepřístupnění IS VaVaI je možné se informovat [zde](#)¹⁵¹.

(viz **CEP, Databáze, Obor, Projekt, RIV**).

Inovace

Magické zaklínadlo přivolávající peníze z EU (více informací [zde](#)¹⁵², [zde](#)¹⁵³, [zde](#)¹⁵⁴ či [zde](#)¹⁵⁵). Jinak též vynález, jehož důsledkem je kvalitativní skok v konkrétní oblasti lidské činnosti či v celé lidské společnosti. Příklady velkých inovací jsou vynález kola, knihtisku, kalkulačky, orbitální družice či počítačů.

Na VŠB-TUO se nachází Centrum podpory inovací, jehož stránky a informace o službách lze nalézt [zde](#)¹⁵⁶.

(viz **Poskytovatel grantu, Průmyslové vlastnictví, Vynález, Výzkum**)

Instructions for authors

(viz **Pokyny pro autory**)

¹⁴⁷ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/incites>

¹⁴⁸ <https://incites.clarivate.com/>

¹⁴⁹ <http://help.incites.clarivate.com/inCites2Live/overviewGroup/overviewInCites.html>

¹⁵⁰ <https://www.isvavai.cz/>

¹⁵¹ <http://rif.vedazije.cz/>

¹⁵² <https://www.enovation.cz/eu-dotace/operacni-program/oppik/inovace/>

¹⁵³ <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-male-a-stredni-podnikatele/Chcete-dotace/OPPI/Inovace>

¹⁵⁴ <https://www.dotacni.info/inovace/>

¹⁵⁵ <https://www.oppik.cz/dotacni-programy/inovace>

¹⁵⁶ <https://cpi.vsb.cz/cs/sluzby/>

ISBN

Identifikátor. Anglicky International Standard Book Number, česky Mezinárodní standardní číslo knihy. Jednoznačně identifikuje knihu, včetně typu jeho vydání. ISBN tištěné knihy se neshoduje s ISBN téže knihy v elektronické podobě (příklad [zde](#)¹⁵⁷). Podrobné vysvětlení struktury ISBN, rozdíl mezi ISBN-10 a ISBN-13 (konvertor je např. [zde](#)¹⁵⁸) a informace v ISBN ukryté se lze dozvědět v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)⁴⁷.

(viz **Identifikátor, Kniha, Knihovna**)

ISRN

Identifikátor. Anglicky International Standard Technical Report Number, česky Mezinárodní standardní číslo technické zprávy. Původně byl ISRN popsán normou ISO 10444:1994, šlo o alfanumerický řetězec ve formátu ISRNXXXX..., kde X jsou číslice tvořící unikátní číslo konkrétní technické zprávy. ISRN se neujal a v současnosti již není používán.

(viz **Identifikátor, Šedá literatura, Technická zpráva**)

ISSN

Identifikátor. International Standard Serial Number, česky Mezinárodní standardní číslo seriálové publikace. Jednoznačně identifikuje dané periodikum, včetně typu jeho vydání. ISSN periodika v tištěné podobě se neshoduje s ISSN téhož periodika v elektronické podobě (e-ISSN). Více informací lze nalézt v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)⁴⁷. Stránky mezinárodního centra ISSN jsou [zde](#)¹⁵⁹.

(viz **Časopis, Identifikátor, Knihovna**)

IS VaVal

(viz **Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací**)

IUPAC

Anglicky International Union of Pure and Applied Chemistry, česky Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii. Organizace bdící nad chemickou terminologií a nomenklaturou, čímž významně napomáhá srozumitelnosti vědecké komunikace. Kromě této bohužel činnosti spravuje rovněž několik databází, je vydavatelem technických zpráv a odborných časopisů. Přehled činnosti organizace IUPAC včetně odkazů je [zde](#)¹⁶⁰.

(viz **Časopis, Databáze, Srozumitelnost**)

¹⁵⁷ <https://books.google.cz/books?id=RZv2BwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=cs#v=onepage&q&f=false>

¹⁵⁸ https://www.isbn.org/ISBN_converter

¹⁵⁹ <https://www.issn.org/>

¹⁶⁰ <https://iupac.org/what-we-do/>

J

Jazyk

Soubor vyjadřovacích a sdělovacích prostředků vlastní členům určitého lidského společenství. Mezinárodním dorozumívacím jazykem vědy je angličtina, která v této funkci nahradila dříve používanou latinu, a všechny mezinárodní odborné časopisy přijímají publikace pouze v angličtině. Akceptována je britská i americká angličtina, nikoliv však směs obojího. Samozřejmostí je požadavek na gramaticky i stylisticky správnou angličtinu, přičemž jazykové nedostatky bývají častým důvodem k odmítnutí publikace, případně jsou autoři vyzváni k úpravám jazyka jakožto k prvnímu kroku před tím, než bude v časopisu vůbec věnována pozornost odbornému obsahu publikace a než bude zahájeno recenzní řízení.

Velká nakladatelství umožňují autorům zaslat texty článků k jazykové korektuře (tato služba je placená) a některé časopisy přímo požadují doložení toho, že text jazykovou korekturou prošel. Jazykové požadavky a informace o možnostech placené jazykové korektury jsou součástí pokynů pro autory.

Jazyk publikace úzce souvisí s citovaností, protože počet čtenářů v národních jazycích je vždy nižší, než počet čtenářů znalých angličtiny.

Závěrečné práce jsou psány v národních jazycích, na českých univerzitách je kromě češtiny akceptována i slovenština, avšak mohou být psány i anglicky. Téměř pravidlem to bývá u prací řešených ve spolupráci se zahraniční univerzitou, na níž student v průběhu studia strávil nějaký čas. Práce psané v národních jazycích obsahují také anglický abstrakt, práce v angličtině obsahují také abstrakt v národním jazyce.

Úroveň jazyka je vždy posuzována jako samostatná položka při celkovém hodnocení jakékoliv publikace. Není dobré, když je hodnotný výzkum srážen neschopností autorů dát dohromady smysluplnou větu či naopak jejich schopností nasekat i v krátkém textu hromadu pravopisných chyb.

Co se slovních obrátů týče, užitečný přehled použitelných akademických frází v anglickém jazyce je k dispozici na stránkách Manchesterské univerzity [zde](#)¹⁶¹.

(viz **Abstrakt, Citovanost, Impaktní faktor, Peer-review, Pokyny pro autory, Psaní publikace, Publikace, Synonymum, Transliterace, Závěrečná práce**)

Journal Citation Reports

Zkratka JCR. Součást služby InCites. Souhrnný citační index zpracováváný společností Clarivate Analytics, správcem databáze Web of Science. Obsahuje data z databází Science citation index a Social science citation index. Impaktní faktory časopisů v databázi Web of Science jsou počítány na základě těchto dat. Obsahem JCR nejsou pouze data samotná, ale především jejich podrobná bibliometrická a scientometrická analýza. Umožňuje tak srovnávat časopisy dle zvolených ukazatelů, třídit je do kategorií, hodnotit jejich vliv v daném oboru apod. Více informací je [zde](#)¹⁶².

(viz **Bibliometrie, Citační index, Databáze, Obor, Scientometrie, Web of Science**)

¹⁶¹ <http://www.phrasebank.manchester.ac.uk/>

¹⁶² <https://clarivate.com/webofsciencelgroup/solutions/journal-citation-reports/>

JournalFinder

Elektronický on-line nástroj vydavatelství Elsevier pro vyhledávání časopisů vhodných k publikaci odborného článku. Seznam vhodných časopisů je vytvořen na základě vloženého názvu a abstraktu článku a výběru klíčových slov a vědního oboru ze připravených seznamů, přičemž pouze abstrakt je povinný vstup. Rozšířené hledání umožňuje zahrnout či nezahrnout časopisy s otevřeným přístupem (open access), nastavit rozsah ukazatelů IF a CiteScore, rozsah průměrné doby, během níž autor z redakce obdrží první rozhodnutí, a rozsah průměrného časového intervalu od přijetí článku do jeho prvního zveřejnění on-line.

JournalFinder lze vyzkoušet [zde](#)¹⁶³. Seznam podobných nástrojů je uveden [zde](#)¹⁶⁴.

(viz **Abstrakt, Časopis, Článek, Impaktní faktor, Klíčové slovo, Název, Obor, On-line first, Open access, Ukazatel, Vydavatelství**)

JournalSuggester

Elektronický on-line nástroj vydavatelství Springer pro vyhledávání časopisů vhodných k publikaci odborného článku. Téměř totožný s JournalFinder. Přístup je [zde](#)¹⁶⁵.

(viz **JournalFinder**)

Juliet

Služba organizace SHERPA, která shromažďuje informace o podmínkách a požadavcích poskytovatelů grantů na otevřené publikování výsledků dotovaného výzkumu. Je-li součástí podmínek rovněž požadavek na uložení publikací v konkrétním repozitáři, lze jej pomocí JULIET zjistit. Přístup je [zde](#)¹⁶⁶.

(viz **Autoarchivace, Časopis, Open access, SHERPA, Vydavatelství**)

K

Kauzalita

Příčinná souvislost mezi jevy. Vyjádření skutečnosti, že pouze nastane-li událost A, dojde k události B, zatímco nenastane-li událost A, k události B nedojde. Porozumění přírodním zákonitostem je do jisté míry porozuměním příčinných souvislostí mezi jevy. Do jisté míry z toho důvodu, že např. v rámci kvantových modelů je kauzalita nahrazena pravděpodobností. V oblasti chemie a materiálového výzkumu je však kauzalita stále klíčovým prvkem a vědecká práce i publikace v těchto oborech jsou zaměřeny na popis příčinných souvislostí.

Podrobnější informace lze nalézt např. v publikaci *Pokročilé metody vědecké práce* [zde](#)¹⁶⁷.

Rozsáhlé pojednání o kauzalitě je k dispozici [zde](#)¹⁶⁸.

(viz **Korelace, Výzkum**)

¹⁶³ <https://journalfinder.elsevier.com/>

¹⁶⁴ <https://researchersite.com/15-useful-journal-finder-tools-for-publishing-your-research/>

¹⁶⁵ <https://journalsuggester.springer.com/>

¹⁶⁶ <https://v2.sherpa.ac.uk/juliet/>

¹⁶⁷ http://www.fit.vutbr.cz/lib/dokumenty/Pokrocile_metody_vedecke_prace.pdf

¹⁶⁸ <http://bayes.cs.ucla.edu/BOOK-99/book-toc.html>

Klíčové slovo

Anglicky keyword. Nečíselný identifikátor obsahu publikace, který určuje autor či je tvořen automaticky výběrem z názvu, abstraktu, případně celého textu publikace. Klíčová slova jsou uváděna v jednotném čísle (např. *anatas*) a navzdory svému názvu se nemusí jednat vždy o jedno slovo, ale i o více slov (např. *oxid titaničitý*) nebo vzorec (např. TiO_2). Kromě toho, že pro čtenáře stručně vyjadřují obsah, jsou klíčová slova využívána při prohledávání databází.

Zatímco některé časopisy dávají autorům při výběru klíčových slov volnost, jiné vyžadují výběr z vlastního seznamu. V těchto seznamech jsou klíčová slova rozdělena do skupin (materiál – keramika, polymery, slitiny, ... ; vlastnosti – absorbance, elektrická vodivost, tuhost ... ; metody přípravy – CVD, kalcinace, sol-gel, ... ; charakterizační metody – elektronová mikroskopie, infračervená spektroskopie, RTG difrakce, ... ; apod.) a autoři jsou vyzváni vybírat klíčová slova ze všech skupin.

Klíčová slova bývají uváděna spolu s abstraktem publikace. Databáze kromě autory zvolených klíčových slov vytvářejí pro danou publikaci i vlastní klíčová slova, tak např. v databázi Web of Science lze kromě původních (v publikaci obsažených) klíčových slov (Author Keywords) nalézt také dodatečně vytvořená klíčová slova KeyWords Plus.

(viz **Autor**, **Abstrakt**, **Databáze**, **Identifikátor**, **Publikace**, **Rešerše literární**, **Struktura**, **Synonymum**)

Kniha

Neperiodická tištěná publikace členěná na stránky, do kapitol a vydávaná ve formě svazku. Další informace, včetně formálních náležitostí knih, se lze dozvědět v Zákoně o neperiodických publikacích, jehož plný text je např. [zde](#)¹⁶⁹.

Existují také elektronické knihy (e-knihy), které jsou publikovány on-line.

Kniha jako celek může být dílem jednoho či více autorů (např. [zde](#)¹⁷⁰). Jiná situace nastává v případě tzv. editované knihy, kdy individuální autoři či kolektivy autorů jsou původci jednotlivých kapitol a na celkové uspořádání knihy dohlíží editor (např. [zde](#)¹⁷¹). Tyto typy knih se liší i ve způsobu jejich citování. Kniha a kapitola v knize jsou samostatné výsledky, podobně jako např. článek.

Přestože je kniha publikací neperiodickou, může být v průběhu času vydána vícekrát v různých časových odstupech jakožto první až n-té vydání. Pozdější vydání může být totožné s vydáním předchozím (nezměněné vydání, např. [zde](#)¹⁷², může však být i doplněné (rozšířené) či revidované (např. [zde](#)¹⁷³).

Informace o knihách ve fondu Knihovny VŠB-TUO jsou [zde](#)¹⁷⁴, vyhledávat knihy z fondu je možné [zde](#)¹⁷⁵, přístup k e-knihám na stránkách Knihovny VŠB-TUO je [zde](#)¹⁷⁶.

Další informace o knihách lze nalézt v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je k dispozici [zde](#)⁴⁷.

(viz **Autor**, **Citace**, **ISBN**, **Knihovna**, **Publikace**, **Výsledek**)

¹⁶⁹ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1995-37>

¹⁷⁰ <https://katalog.vsb.cz/documents/31751>

¹⁷¹ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9783527627561>

¹⁷² <https://katalog.vsb.cz/documents/31752>

¹⁷³

<https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=2ahUKEwiTuLCG3rbkAhUqQRUIHfLDx8QFjAJegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fdownload.dibuk.eu%2Fpreview%2F10104%2Fpdf&usq=AOvVaw1J-NnMDhT-F7jd0BN-TcOK>

¹⁷⁴ <https://knihovna.vsb.cz/cs/fondy/o-knihovnim-fondu/knihy/>

¹⁷⁵ <https://knihovna.vsb.cz/cs/#search-katalog>

¹⁷⁶ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/e-knihy/>

Knihovna

Mnohem více, než pouhé místo uskladnění tištěných literárních zdrojů. Ústřední knihovna VŠB-TUO (stránky jsou [zde](#)¹⁷⁷) samozřejmě vlastní rozsáhlý fond časopisů, knih, norem, závěrečných prací apod. (více informací [zde](#)¹⁷⁸, vyhledávání v katalogu [zde](#)¹⁷⁹) a poskytuje studentům a zaměstnancům výpůjční i jiné služby (více informací [zde](#)¹⁸⁰ a [zde](#)¹⁸¹), spravuje však rovněž repozitář DSpace VŠB-TUO ([zde](#)¹⁰³), umožňuje přístup k databázím ([zde](#)⁸⁴) či k citačnímu manažeru Citace PRO ([zde](#)³³) a nabízí rovněž množství zdrojů v oblasti přípravy a publikací, bibliometrie, plagiátorství, otevřeného přístupu, informační gramotnosti atd. (stránky Knihovny VŠB-TUO s obsahem věnovaným těmto tématům jsou [zde](#)¹⁸², [zde](#)¹⁸³ a [zde](#)¹⁸⁴. Provozní dobu a kontakty lze nalézt [zde](#)¹⁸⁵.

(viz **Databáze, Meziknihovní výpůjční služba, Publikace, Repozitář, Zdroj**)

KNovel

Databáze plných textů provozovaná vydavatelstvím Elsevier. Je předplácená Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupná všem studentům a zaměstnancům univerzity. Přístup je [zde](#)¹⁸⁶.

(viz **Databáze, Elsevier, Knihovna, Rešerše literární, Vydavatelství**)

Know-how

Česky „vědět jak“. Náleží do průmyslového vlastnictví jakožto součást obchodního tajemství ve smyslu „výrobně technických a obchodních poznatků“ (jak uvádí např. Zákon o oceňování majetku, jehož plné znění je [zde](#)¹⁸⁷, avšak žádná závazná definice neexistuje), které nejsou chráněny jinou formou (patentem, užitným vzorem), než právě utajováním. Know-how může být např. znalost výrobního postupu či jeho klíčového kroku, může se jednat o složení utajované přísady apod.

(viz **Patent, Průmyslové vlastnictví, Užitný vzor**)

Kompilát

Text vzniklý složením převzatých částí rozličných cizích textů obsahujících informace k danému tématu. Není podstatné, zda jde o doslovné či parafrázované převzetí, avšak pokud nejsou původní zdroje citovány, jedná se o hrubé porušení etiky. Jsou-li zdroje citovány, může se jednat o plnohodnotnou publikaci (typicky encyklopedie), přesto je pojem kompilát vnímán spíše negativně jako cosi nepůvodního a vzniklého více automatickou prací, než autorskou invencí. Velmi dobrý kompilát obsahující citace zdrojů může dosáhnout hodnoty velmi špatného přehledového článku.

(viz **Autor, Citace, Etika, Parafráze, Publikace, Review**)

¹⁷⁷ <https://knihovna.vsb.cz/cs>

¹⁷⁸ <https://knihovna.vsb.cz/cs/fondy/o-knihovnim-fondu/>

¹⁷⁹ <https://katalog.vsb.cz/>

¹⁸⁰ <https://knihovna.vsb.cz/cs/sluzby/vypujceni/>

¹⁸¹ <https://knihovna.vsb.cz/cs/sluzby/dalsi-sluzby/>

¹⁸² <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/>

¹⁸³ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/open-science/>

¹⁸⁴ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/informacni-gramotnost/>

¹⁸⁵ <https://knihovna.vsb.cz/cs/o-knihovne/zakladni-info/>

¹⁸⁶ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/knovel.html>

¹⁸⁷ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-151>

Konference

Zpravidla vícedenní a tematicky zaměřené setkání odborníků na danou oblast vědy, v rámci kterého jsou formou přednášek a posterů sdělovány nejnovější poznatky v dané oblasti. Tématem konference může být úzce vymezená oblast (např. *dopované zeolity jako katalyzátory* nebo *rentgenová difrakce polymerů*) nebo naopak oblast velmi široká (např. *nanomateriály*), která je rozdělena do samostatných sekcí (např. *bionanomateriály*, *uhlíkaté nanomateriály*, *polymerní nanokompozity* apod.), ve kterých probíhají úžeji zaměřené přednášky. V prvním případě jde zpravidla o konference menší, často lokální, národní, nebo zahrnující pouze blízké sousední státy, s účastí desítek odborníků. Tyto konference bývají nazývány workshop. Ve druhém případě se jedná o mezinárodní konference s účastí stovek odborníků z desítek zemí celého světa. Pro největší konference je používán termín vědecký kongres.

S výjimkou národních a lokálních konferencí jsou přednášky i poster prezentovány v angličtině.

Konference bývají zahajovány (a často i každý den dané konference) tzv. plenární přednáškou, pronesenou některým z významných vědců, kteří byli pozváni. Plenární přednášky jsou určeny všem účastníkům, nehledě na případné rozdělení konference do sekcí, a trvají zpravidla okolo jedné hodiny, přičemž ostatní přednášky jednotlivých účastníků konference bývají časově omezeny na zhruba 15-20 minut. Přednášející představují buď svůj vlastní výzkum, nebo hovoří o vývoji poznání v dané oblasti obecněji (přístup podobný článku typu review). Po přednášce následuje čas na dotazy a krátkou diskuzi. Delší a hlubší diskuze jsou vedeny zpravidla mimo přednáškové sály, při přestávkách mezi přednáškovými bloky a o večerech při konaných společenských akcích.

Účast na konferencích tak napomáhá vytváření osobních známostí mezi účastníky, které lze v budoucnu zúročit při společném výzkumu, podávání společných projektů, výběru místa stáží, oponenturách závěrečných prací apod.

Mimo přednášky je součástí konference rovněž posterová sekce, kde jsou nové poznatky prezentovány formou posterů. Posterové sekci bývá vyhrazen čas, během kterého neprobíhají přednášky (např. jedno odpoledne), avšak může také „probíhat“ po celou dobu konference, tzn. poster jsou neustále k dispozici na vyhrazeném místě (zpravidla v předsáli) a účastníci se jim mohou věnovat kdykoliv. Po skončení konference si účastníci své poster berou zpět.

Publikačním výstupem konference je typicky sborník abstraktů všech příspěvků (může se jednat i o rozšířené abstrakty) a dále často sborník krátkých článků, tzv. příspěvků ve sborníku (angl. conference proceedings).

Dalšími materiály, které účastníci konferencí získávají, jsou propagační letáky a brožury specializovaných firem. Výrobci a prodejci chemikálií, laboratorních potřeb i instrumentální techniky bývají pravidelnými účastníky konferencí. Kromě komerčních přednášek, věnovaných posledním novinkám na trhu, poskytují jejich zástupci informace (či přímo předvádějí např. přístroj) u svých stánků, které bývají umístěny v předsáli.

Pořadatelem konference může být téměř jakákoliv instituce či organizace - univerzita, akademie věd, vydavatelství, učená společnost, apod. Informace o blížících se konferencích jsou zasílány ve velkých objemech e-mailem vědcům z dané oblasti. Konference mívá svou internetovou stránku, na níž probíhá registrace a kde jsou uváděny a aktualizovány všechny potřebné informace. Dále existují veliké on-line databáze konferencí, např. [zde](http://www.allconferences.com/Science)¹⁸⁸, [zde](https://www.worldconferencealerts.com/)¹⁸⁹ či [zde](https://conferencemonkey.org/)¹⁹⁰.

¹⁸⁸ <http://www.allconferences.com/Science>

¹⁸⁹ <https://www.worldconferencealerts.com/>

¹⁹⁰ <https://conferencemonkey.org/>

(viz **Abstrakt, Článek, Konferenční sborník, Obor, Poster, Konference predátorská, Přednáška, Vydavatelství**)

Konference predátorská

Vydavatelství predátorských časopisů a další podobné společnosti stále častěji pořádají konference. Tyto konference jsou nazývány predátorskými, protože jejichž cílem není vědecká komunikace, ale finanční profit. Navíc lze ve způsobu propagace a organizace těchto konferencí, stejně jako v provádění „recenzního řízení“ u konferenčních příspěvků, nalézt typické rysy predátorských časopisů - adresné e-mailové výzvy k přednáškám na těchto konferencích a publikaci příspěvku ve sborníku, přičemž akceptovány jsou i nesmyslné texty, předstírání světového významu konference, včetně falešných seznamů pořadatelů a přednášejících (neexistující osoby, existující osoby, které nejsou odborníky, ale členy profitující skupiny, existující osoby, které jsou odborníky, ale o zařazení svého jména do seznamu nemají nejmenší tušení), či napodobování názvů známých a etablovaných konferencí. Cílem organizátorů je vyvolat zdání důležitosti pořádané akce a následně inkasovat poplatky, o jejichž výši a počtu (častým modelem je vstupné po jednotlivých dnech či zvláštní poplatky za účast na společenských akcích, poplatek za příspěvek ve sborníku je samozřejmostí) je účastník informován zpravidla až po akceptaci pozvánky.

Pokud je predátorská konference zorganizována, její skutečný průběh nemívá se zářným popisem v pozvánce nic společného (absence avizovaných přednášejících, nevyhovující prostory, prolnutí dané konference s jinými predátorskými konferencemi ve stejném čase a stejných prostorách apod.). Mnohdy však bývá konference jednoduše zrušena poté, co organizátoři obdrží platby konferencechtivých účastníků.

Predátorské konference jsou celosvětovým problémem, který je hnán zejména špatným nastavením hodnocení vědy a výzkumu. Počet predátorských konferencí, zdá se, již přesahuje počet konferencí skutečných, jak si lze přečíst např. [zde](#)¹⁹¹.

Další informace a tipy, jak se vyhnout predátorským konferencím, lze nalézt [zde](#)⁷⁹, [zde](#)¹⁹², [zde](#)¹⁹³, [zde](#)¹⁹⁴, či [zde](#)¹⁹⁵. Podrobný článek o konkrétní osobě na tomto poli je k dispozici [zde](#)¹⁹⁶. Články popisující osobní zkušenosti s predátorskými konferencemi lze nalézt např. [zde](#)¹⁹⁷, [zde](#)¹⁹⁸ a [zde](#)¹⁹⁹. Že nejde jen o přírodovědné obory, dokazuje článek [zde](#)²⁰⁰.

(viz **Časopis predátorský, Etika, Konference, Vydavatelství predátorské**)

Konferenční sborník

Anglicky conference proceedings. Setkat se lze rovněž s termínem transactions, který má stejný význam. Kolekce abstraktů či plných textů příspěvků (přednášek, posterů) přednesených na konferenci.

Sborník konferenčních abstraktů bývá vydáván pořadateli téměř každé konané konference a účastníci jej obdrží již na začátku konference v papírové či elektronické (dnes nejčastěji na přenosném USB disku) podobě. Sborník plných textů bývá k dispozici až po ukončení

¹⁹¹ <https://www.universitas.cz/ze-sveta/314-pocet-predatorskych-konferenci-uz-prevysuje-pocet-oficialnich-vedeckych-akci>

¹⁹² <https://libraryguides.salisbury.edu/PredatoryPublishing/conferences>

¹⁹³ <https://academicpositions.com/career-advice/how-to-avoid-predatory-conferences>

¹⁹⁴ <https://thinkcheckattend.org/>

¹⁹⁵ <https://www.enago.com/academy/tips-identify-avoid-predatory-conferences/>

¹⁹⁶ <https://forbetterscience.com/2017/12/14/predatory-conferences-and-other-scams-of-false-swedish-professor-ashutosh-tiwari/>

¹⁹⁷ <https://www.sciencemag.org/careers/2016/11/dubious-conferences-put-pose-symposium>

¹⁹⁸ <https://www.chemistryworld.com/news/predatory-conference-scammers-are-getting-smarter/3009263.article>

¹⁹⁹ <https://www.nytimes.com/2016/12/29/upshot/fake-academe-looking-much-like-the-real-thing.html>

²⁰⁰ <http://dobracestina.cz/basta/clanek/predatorske-konference>

konference, přičemž opět může mít různé formy. Nejstarší formou je knižní (vázané či paperbackové) vydávání konferenčních sborníků plných textů. Vzhledem k vysokým nákladům se již téměř nepoužívá. Plné texty mohou být vydány elektronicky na datovém médiu, účastníci tedy dodatečně obdrží např. CD, avšak dnes nejběžnější formou je čistě elektronický sborník, který může být vydán buď samostatně organizátory konference, či v rámci časopisu. Mnohé časopisy vydávají zvláštní čísla věnovaná příspěvkům z dané konference (příklad takového čísla v časopisu Chemical Engineering Journal je [zde](#)²⁰¹), avšak existují rovněž časopisy specializované pouze na vydávání konferenčních sborníků plných textů (Proceedings of SPIE [zde](#)²⁰², Materials Today: Proceedings [zde](#)²⁰³, IOP Conference Series [zde](#)²⁰⁴ apod.).

Informace o konferenčních sbornících jsou k nalezení v databázi Conference Proceedings Citation Index. Přístup k ní je [zde](#)²⁰⁵.

Články v konferenčních sbornících obecně nejsou hodnoceny stejně, jako články v odborných časopisech, protože přestože prochází recenzním řízením, mívá publikace příspěvku ve sborníku obecně vyšší šanci na přijetí. V druzích výsledků se jedná o samostatnou kategorii. Konferenční sborníky jsou plně citovatelné, mají vlastní ISBN (či ISSN) a konferenční příspěvky mívají vlastní DOI.

(viz **Databáze, Konference, Publikace, Výsledek**)

Kopernio

Nástroj společnosti Clarivate Analytics, provozovatele databáze Web of Science. Doplněk internetového prohlížeče, který po institucionálním přihlášení uživatele vytváří instantní odkazy na plné texty publikací, ke kterým má uživatel legální přístup, ať již na tyto publikace na webu narazil kdekoliv. Odpadá tím nutnost dalšího přihlašování do jednotlivých databází. Cílem Kopernia je usnadnění přístupu k literárním zdrojům a vytvoření legální alternativy stránek SciHub. Další informace a možnost instalace jsou [zde](#)²⁰⁶.

(viz **Databáze, Publikace, Rešerše literární, SciHub**)

Korelace

Souvztažnost veličin či jevů. Jde o podobné či stejné změny u více veličin či více jevů, což může být známkou hlubšího a dosud nepochopeného vztahu, nikoliv však nutně známkou příčiny a následku, tedy kauzality. Rozlišení korelace a kauzality a jejich studium spadá do oblasti vědy a výzkumu.

Známou korelací je tvrzení o osudových osmičkách v českých dějinách. Soubor zajímavých a veskrze úsměvných falešných korelací si lze prohlédnout [zde](#)²⁰⁷.

O problematice kauzality a korelace je pojednáno např. v publikaci *Pokročilé metody vědecké práce* [zde](#)¹⁶⁷.

(viz **Kauzalita, Výzkum**)

²⁰¹ <https://www.sciencedirect.com/journal/chemical-engineering-journal/vol/329/suppl/C>

²⁰² <http://spie.org/publications/conference-proceedings>

²⁰³ <https://www.journals.elsevier.com/materials-today-proceedings>

²⁰⁴ <https://iopscience.iop.org/journal/1757-899X>

²⁰⁵ http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/webofscience/cpci/

²⁰⁶ <https://kopernio.com/>

²⁰⁷ <http://www.tylervigen.com/spurious-correlations>

Kvartil

Ukazatel. Číslo, které udává, zda se časopis nachází v první, druhé, třetí, nebo čtvrté čtvrtině časopisů daného oboru, seřazených sestupně podle hodnoty impaktního faktoru (či jiného ukazatele). Kvartily jsou značeny jako Q1, Q2, Q3 a Q4.

V oboru, jemuž věnované časopisy mají obecně vysoké hodnoty impaktních faktorů (např. medicína, farmacie) se může i časopis s na první pohled vysokým impaktním faktorem ocitnout ve spodní půlce seznamu a být v Q3 nebo Q4.

(viz **Citovanost, Časopis, Impaktní faktor, Ukazatel**)

L

Letter

Anglicky dopis. Používáno ve třech významech: (1) dopis redaktorovi přikládaný k zaslanému článku (autoři v něm oznamují svůj zájem o publikaci v daném časopisu), (2) v některých časopisech synonymum pro krátké sdělení (Short communication), (3) samostatný typ článku, tzv. Letter to Editor.

Co se třetího významu týče, jde o reakce čtenářů na článek (již publikovaný nebo zveřejněný on-line před publikací), které bývají zveřejňovány spolu s tímto článkem (a spolu s odpověďmi autorů). Jde o písemnou debatu a svým způsobem o druhé kolo recenzního řízení, tentokrát veřejné, které přestože již nemá vliv na přijetí článku k tisku, přeci jen může ovlivňovat jeho přijetí odbornou veřejností. Největší počet reakcí samozřejmě dostávají články v pozitivním i negativním slova smyslu výjimečné. Příklad z Pokynů pro autory, že časopis akceptuje Letters to Editor (ve třetím významu) je [zde](#)²⁰⁸.

(viz **Autor, Časopis, Článek, On-line first**)

Literatura

Míněno jako část publikace, kde je uveden seznam použitých citací.

(viz **Seznam citací**)

Lorem ipsum

Pseudolatinský text, začínající slovy „Lorem ipsum dolor sit amet“, který je standardně využíván k náhledu budoucího textu (či obecně jakéhokoliv grafického návrhu, který obsahuje text) s cílem, aby text vypadal přirozeně. V případě omezeného počtu stran publikace (často též na posteru) je vhodné předvyplnit si její jednotlivé části pseudotextem, čímž autor získá dobrou představu o prostoru, který má pro daný text k dispozici. Není-li možné jako templát použít již hotovou publikaci, je použití pseudotextu vhodnější, než vyplnění prostoru např. jedním stále se opakujícím slovem, které vede ke zcela nepřirozeně pravidelné struktuře textu.

Generátor lorem ipsum lze nalézt např. [zde](#)²⁰⁹.

(viz **Poster, Rozsah, Templát**)

²⁰⁸ <https://www.elsevier.com/journals/journal-of-hazardous-materials/0304-3894?generatepdf=true>

²⁰⁹ <http://www.lorem-ipsum.cz/>

M

Manipulace s daty

Hrubé porušení etiky vedoucí ke ztrátě důvěry ve vědecké komunikaci. Manipulace s daty je dvojího druhu: výroba dat (fabrication) a úprava dat (falsification). Zatímco pojem výroba dat je samovyvětlující, pod úpravu dat spadá nejen pozměnění dat, ale rovněž publikace a vyvození závěrů pouze z části získaných dat, přičemž tato část dat nemusí být sama o sobě nijak upravena. Informace k tomuto tématu lze nalézt např. na stránkách vydavatelství Springer či Elsevier [zde](#)²¹⁰ a [zde](#)²¹¹.

Manipulace s daty a plagiátorství jsou vědeckými podvody (scientific frauds), eufemisticky často označovanými jako vědecká pochybení (scientific misconducts). O známých manipulacích s daty a vědeckých podvodech obecně si lze přečíst např. [zde](#)²¹², [zde](#)²¹³, [zde](#)²¹⁴ či [zde](#)²¹⁵.

(viz **Etika, Plagiátorství, Publikace, Stažení publikace, Výzkum**)

Materiál a metody

Míněno jako část publikace, kde jsou uvedeny informace o experimentální části výzkumu. V článcích bývá nazývána též Experimentální část a je řazena buď mezi úvod a výsledky, nebo na konec publikace jako součást příloh. Umístění této části v článku uvádí pokyny pro autory. V závěrečných pracích bývá součástí Experimentální části, tedy části, která obsahuje nejen materiál a metody, ale často rovněž získané výsledky.

Základními požadavky na tuto část publikace jsou přehlednost a přesnost, protože jejím cílem není pouze informovat o tom, jaké experimenty byly provedeny, ale zejména zajistit, že je možné na základě této části experimenty reprodukovat.

Čím více informací, tím lépe. U použitých materiálů je uváděn jejich název, chemický vzorec, registrační číslo CAS, prodejce či poskytovatel (např. spolupracující instituce), u přírodních vzorků bývá rovněž označen zdroj a je-li to možné, pak u vzorků odebraných v terénu i GPS souřadnice jejich odběru, datum, čas a jejich případné následné zpracování. U syntézy bývá uváděno množství, objemy, koncentrace, atmosféra, teplota, čas, tlak atd. U metod pak jejich název, použitý přístroj, jeho výrobce a dále veškeré dostupné informace o průběhu experimentu (nastavení přístroje, zpracování analyzovaného vzorku, parametry zpracování signálu, atd.).

Pokud již byla metoda publikována, je doporučeno uvést příslušnou citaci a ve vlastním textu popsat pouze použité modifikace dané metody. Poměrně užitečný nástroj pro vyhledávání již publikovaných metod provozuje Chemical Abstracts Service, pobočka Americké chemické společnosti (více informací [zde](#)²¹⁶).

Kvůli přehlednosti bývá popis metod rozčleněn do stručných kapitol. Jednou z možností je jedna kapitola pro jednu metodu, druhou možností je více metod se společným činitelem v jedné kapitole (optické metody, strukturní charakterizace apod.).

²¹⁰ <https://www.springer.com/gp/authors-editors/editors/data-fabrication-data-falsification/4170>

²¹¹ <https://www.elsevier.com/editors-update/story/publishing-ethics/the-art-of-detecting-data-and-image-manipulation>

²¹² <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1997/cislo-12/podvod-ve-vede.html>

²¹³ http://www.chemicke-listy.cz/docs/full/2010_04_213-214.pdf

²¹⁴ <https://vedavyzkum.cz/ze-zahranici/ze-zahranici/podvody-pod-drobnohledem>

²¹⁵ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK214564/>

²¹⁶ <https://www.cas.org/solutions/cas-scifinder-discovery-platform/cas-analytical-methods>

Přehledné a názorné je uvádění schémat syntéz, aparatur a experimentálních sestav. Není-li to možné (třeba kvůli omezenému rozsahu), pak lze uvést odkazy na tyto grafické materiály v přílohách.

(viz **Citace, Experimentální část, Pokyny pro autory, Přehlednost, Přesnost, Příloha, Publikace, Registrační číslo CAS, Srozumitelnost, Struktura, Závěrečná práce**)

MEDLINE

Databáze. Obsahuje bibliografické informace a abstrakty publikací z oboru biomedicíny. Přístupná přes databázi PubMed. Stránky MEDLINE jsou [zde](#)²¹⁷.

(viz **Databáze, PubMed**)

Megačasopis

Anglicky megajournal. Časopis s otevřeným přístupem, který není úzce specializován a vydává články z různých oborů, přičemž počet publikovaných článků dosahuje desítek tisíc ročně. Relativně nový trend v oblasti akademického publikování započatý v r. 2006 prvním megačasopisem Plos One. Záhy byl následován dalšími časopisy, včetně predátorských, jak si lze přečíst např. [zde](#)²¹⁸. Podrobnou charakteristiku megačasopisů lze nalézt [zde](#)²¹⁹, seznam vybraných megačasopisů včetně odkazů na jejich stránky je [zde](#)²²⁰.

Megačasopisy a jejich vliv na akademické publikování jsou dosud předmětem debaty. Jeden z názorů je např. [zde](#)²²¹.

(viz **Článek, Časopis, Časopis predátorský, Obor, Open Access**)

Mendeley

Volně přístupný citační manažer. Funguje rovněž jako sociální síť. Databáze Scopus umožňuje ukládat citace nalezených publikací přímo do Mendeley. Pomocí Mendeley lze rovněž ukládat citace navštívených internetových stránek. Stránky Mendeley jsou [zde](#)²²².

(viz **Citace, Citační manažer**)

Mentální podíl

Procentuální vyjádření míry autorova příspěví ke vzniku dané publikace a zároveň naivní manažerská představa o tom, že míru autorství lze vyjádřit číslem. Ideální nástroj pro rozeřtvání každého autorského týmu, který není dlouhodobě stabilní. Nemá nic společného s metodou CRediT.

(viz **Autor, CRediT, Pořadí autorů**)

Meziknihovní výpůjční služba

Služba umožňující získat plný text článku, který není dostupný přes univerzitou předplacené databáze. Pro studenty a zaměstnance univerzity zdarma. Informace o meziknihovní výpůjční službě lze na stránkách Knihovny VŠB-TUO nalézt [zde](#)²²³.

(viz **Databáze, Knihovna, Publikace**)

²¹⁷ <https://www.nlm.nih.gov/bsd/medline.html>

²¹⁸ <http://eprints.rclis.org/19815/2/TCA%20review%20april%202013.pdf>

²¹⁹ <https://www.aje.com/arc/what-is-a-megajournal/>

²²⁰ https://guides.himmelfarb.gwu.edu/scholarlypub/OA_megajournals

²²¹ <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/01/10/future-oa-megajournal/>

²²² <https://www.mendeley.com/>

²²³ <https://knihovna.vsb.cz/cs/sluzby/vypujcni/mvs>

Mezinárodní standardní číslo knihy

České označení anglického International Standard Book Number.
(viz ISBN)

Mezinárodní standardní číslo seriálové publikace

České označení anglického International Standard Serial Number.
(viz ISSN)

MethodsX

(viz Článek, Příloha)

Motivace

Druhů motivací k publikační činnosti může být nepřeborné množství. Primární motivací by měla být zvědavost, tedy snaha dobrat se poznání v daném oboru, a následná potřeba sdílet výsledky tohoto poznání s vědeckou obcí. Přesto, vzato přísně pragmaticky, lze motivace k publikační činnosti (tedy odpovědi na otázku „Proč publikovat?“) rozčlenit následovně.

Student bakalářského a magisterského studia chce své studium zdárně ukončit a získat titul, k jehož dosažení je kromě úspěšného vykonání státní závěrečné zkoušky nutno napsat a obhájit závěrečnou práci.

Student doktorského studia chce své studium zdárně ukončit a získat titul, k jehož dosažení je kromě úspěšného vykonání státní závěrečné zkoušky nutno nejen napsat a obhájit závěrečnou práci, ale být rovněž autorem předepsaného počtu odborných publikací. Bez těchto publikací nemůže žádat o obhajobu své práce.

Akademický a vědecký pracovník chce dosáhnout titulu docent, profesor, doktor věd apod., k jejichž získání je podmínkou být autorem odborných publikací. Jde rovněž o prestiž a důkaz jeho schopností. Citované publikace zvyšují povědomí o tom, co a na jaké úrovni se kde dělá. Kromě osobních známostí, např. ze stáží či z konferencí, je publikace výzkumné činnosti jednotlivce, vědecké skupiny či celé instituce hlavním způsobem komunikace s odbornou veřejností. Úroveň této komunikace má zásadní vliv např. na získávání vědeckých grantů či navazování spolupráce.

V případě získání projektu je motivací rovněž naplnění v přihlášce avizovaných výstupů, mezi kterými hrají odborné publikace důležitou roli. U projektů základního výzkumu jde především o publikace, u projektů aplikovaného výzkumu může jít navíc (nebo v první řadě) o patentové či jiné přihlášky. Tak či onak je vždy zapotřebí sepsat projektovou přihlášku a dílčí a závěrečné zprávy.

Čistě pragmatická motivace v sobě pochopitelně nese jistou míru ctižádostivosti. Příliš vysoká míra ctižádostivosti však často vede ke snaze o úspěch za každou cenu, v oblasti vědecké komunikace tedy zejména k porušování publikační etiky.

(viz **Autor, Citovanost, Etika, Projekt, Publikace, Scientometrie**)

N

Název

Název odborné práce je první informací o jejím obsahu, kterou má čtenář k dispozici a na jejímž základě se rozhoduje, zda jí bude věnovat pozornost. Název by měl být proto především výstižný a ne příliš dlouhý. Výstižností je míněno především jasné pojmenování řešeného problému či hlavního dosaženého výsledku. Je třeba mít na paměti, že klíčová slova charakterizující obsah publikace jsou tvořena automatickými nástroji databází rovněž na základě názvu a že literární zdroje lze často vyhledávat podle slov obsažených pouze v názvu či v názvu a abstraktu, aby tak došlo k vyloučení výsledků obsahujících dané slovo např. pouze v seznamu citací (k čemuž často dochází při prohledávání celého textu publikace). Co se délky názvu a jeho struktury týče, obecně platí, že s rostoucí délkou názvu klesá jeho citovanost. Zajímavé informace lze nalézt např. [zde](#)²²⁴, [zde](#)²²⁵ či [zde](#)²²⁶. Dva články s velmi dlouhými názvy lze nalézt [zde](#)²²⁷ a [zde](#)²²⁸, přičemž není bez zajímavosti, že oba názvy jsou složeny ze dvou částí.

Název časopisu je naopak první informací o jeho zaměření, kterou má k dispozici autor hledající vhodné periodikum k publikování svých výsledků. Názvy mohou obsahovat slovo časopis (journal), avšak není to pravidlem. Změna názvu časopisu může mít vliv na jeho impaktní faktor, který bývá následně udáván dvojnásobně, pro období původního názvu a pro období nového názvu časopisu.

(viz **Impaktní faktor, Struktura**)

Nevyřešené problémy

Velmi podnětným zdrojem inspirace a motivací k výzkumu jsou dosud nevyřešené problémy v daném oboru. Tyto problémy jsou vědecké obci známy mnohdy desítky let, avšak přes dosud vyvinutou snahu o jejich vyřešení zatím odolávají. Nejde pouze o známé a (téměř) všeobjímající problémy typu existence či neexistence mimozemšťanů, vznik života, vznik vesmíru, atd. Nevyřešené problémy jsou většinou mnohem konkrétnější a v případě jejich vyřešení z nich plyne, kromě uspokojení zvědavosti, značný praktický užitek.

Dvanáct odpovědí známých odborníků na otázku, jaký je podle jejich mínění nejdůležitější nevyřešený problém v chemii, je možné nalézt [zde](#)²²⁹. Další seznam různých nevyřešených problémů v chemii je uveden [zde](#)²³⁰. Článek věnovaný konkrétnímu nevyřešenému problému v oboru nanotechnologie je [zde](#)²³¹, článek věnovaný konkrétnímu nevyřešenému problému v oboru cheminformatiky je [zde](#)²³².

²²⁴ <https://www.sciencemag.org/news/2015/08/brief-papers-shorter-titles-get-more-citations-study-suggests>

²²⁵ <https://www.enago.com/academy/does-your-article-title-matter/>

²²⁶ <https://blog.oup.com/2018/09/efficient-titles-research-articles/>

²²⁷ <https://academic.oup.com/nar/article-abstract/15/1/51/2382843>

²²⁸ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jcc.1065>

²²⁹ <https://axial.acs.org/2017/01/18/most-important-problem-chemistry/>

²³⁰ https://www.moderndescartes.com/essays/unsolved_chemistry/

²³¹ <https://cbe.osu.edu/sites/default/files/uploads/tirrell.pdf>

²³² https://www.jstage.jst.go.jp/article/jccj/16/2/16_2017-0024/_pdf/-char/en

Nevyřešené problémy samozřejmě nejsou omezeny pouze na chemii, materiálové vědy a příbuzné obory. Každý obor má své, resp. žádný obor jich není prost. Informace o nevyřešených problémech vědy lze nalézt např. [zde](#)²³³ či [zde](#)²³⁴.
(viz **Aktuálnost, Motivace, Novost, Zvídavost**)

NIST

Cílem amerického National Institute of Standards and Technology, česky Národního institutu standardů a technologie, je podpora průmyslu skrze všestranné vylepšování měřicích technik. Stránky jsou [zde](#)²³⁵. NIST byl zřízen jako metrologický institut a patrně nejznámějším počinem jsou atomové hodiny v Boulderu. Kromě standardizace (více informací [zde](#)²³⁶) zasahují aktivity NIST do širokého spektra oborů, od komunikačních a informačních technologií, přes materiálové vědy a fyziku až po transfer technologií do průmyslu. Přehled těchto aktivit je uveden [zde](#)²³⁷.

NIST je rovněž provozovatelem několika faktografických databází z oblasti chemie a fyziky. Jejich seznam je k dispozici [zde](#)²³⁸.
(viz **Databáze, Průmyslové vlastnictví**)

Norma

Angl. standard. Technická norma je nástroj standardizace ve formě publikace obsahující detailní popis objektu či činnosti. Objektem může být výrobek, vzorek, data apod., činností může být výroba, analýza, zkouška apod. Více informací lze nalézt na stránkách Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) [zde](#)²³⁹ a [zde](#)²⁴⁰. Přípravou, vydáváním a distribucí českých technických norem (ČSN) je v rámci ÚNMZ pověřena Česká agentura pro standardizaci (ČAS), jejíž stránky jsou [zde](#)²⁴¹, možnost on-line vyhledávání ČSN pak [zde](#)²⁴². Bibliografickou databázi ČSN lze stáhnout [zde](#)²⁴³.

Přestože je dodržování norem technologicky i ekonomicky výhodné, nejsou normy závazné. Technické normy jsou používány nejen v průmyslové sféře, ale také ve výzkumu. Praktický návod k vyhledávání norem z oblasti chemie je k dispozici [zde](#)²⁴⁴.

Normy jsou v odborných publikacích (závěrečná práce, článek apod.) běžně citovány, přičemž správný postup citace (nejen) normy podle normy je popsán v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)³⁹.

Přirozená snaha o unifikaci a co nejširší platnost norem vedla ke vzniku např. Mezinárodní organizace pro normalizaci (International Organization for Standardization, stránky jsou [zde](#)²⁴⁵) či Evropského výboru pro normalizaci (European Committee for Standardization, stránky jsou

²³³ <https://www.sciencemag.org/site/feature/misc/webfeat/125th/>

²³⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Lists_of_unsolved_problems

²³⁵ <https://www.nist.gov/>

²³⁶ <https://www.nist.gov/services-resources/standards-and-measurements>

²³⁷ <https://www.nist.gov/labs-major-programs/laboratories>

²³⁸ <https://www.nist.gov/data>

²³⁹ <https://www.unmz.cz/obecne/vestnik-unmz/>

²⁴⁰ <http://www.unmz.cz/urad/casto-kladene-otazky-technicka-normalizace>

²⁴¹ <http://www.agentura-cas.cz/>

²⁴² <http://seznamcsn.agentura-cas.cz/vyhledavani.aspx>

²⁴³ <https://www.agentura-cas.cz/produkty-a-sluzby/technicke-normy/vyhledavani-csn-tni/databaze-csn/>

²⁴⁴ http://www.unmz.cz/files/vzd%C4%9B1%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD/normalizace/prezentace-1.%C4%8D%C3%A1st/UNMZ_V%C3%BDuka_5_%20Chem.ppt

²⁴⁵ <https://www.iso.org/>

[zde](#)²⁴⁶). Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) má v současnosti sto šedesát čtyři členských států (s různou formou členství), jejichž seznam je [zde](#)²⁴⁷.
(viz **Citace, Článek, Databáze, Knihovna, Publikace, Výzkum, Závěrečná práce**)

Novelty statement

Též Statement of novelty, česky prohlášení o novosti. Krátký text (kolem jednoho sta slov) vyžadovaný některými časopisy, v němž autoři vysvětlí, v čem spočívá novost jejich práce, čím je jejich práce významná a proč by jejich článek měl být publikován právě v daném časopisu (resp. čím článek obohatí čtenáře daného časopisu). Nedostatečná zdůvodnění mohou být první příčinou zamítnutí článku.

(viz **Článek, Novost, Pokyny pro autory**)

Novost

Jelikož nemá smysl objevovat již objevené, vyplývá podmínka novosti výzkumu a publikace již ze samotné podstaty vědy. Zároveň se jedná o klíčový požadavek časopisů, které mohou článek odmítnout okamžitě a bez recenzního řízení, neshledají-li jeho obsah dostatečně novým (např. [zde](#)²⁴⁸ či [zde](#)²⁴⁹).

Ne každá publikace ovšem přichází z novou chemickou látkou či objevem dosud neznámého přírodního zákona (takové bývají urychleně publikovány v článcích typu Short communication). Novost publikace může spočívat např. v dosud neuskutečněném srovnání vlastností již známých materiálů, dosud nepublikovanou analýzou známého materiálu, v nové (ve smyslu i významně modifikované) metodě přípravy, apod.

Je na autorech, aby při zasílání publikace do časopisu vše originální a nové ve svém výzkumu dostatečně popsali a vyzdvihli.

Novost je rovněž podmínkou udělení patentu na vynález, přičemž novým je míněno vše, co není veřejnosti známo z přístupných zdrojů či všeobecné zkušenosti (tzv. stav techniky). Definic novosti udává Zákon o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích, jehož plné znění je např. [zde](#)²⁵⁰. Přehledné a stručné shrnutí tohoto pojmu v souvislosti s vynálezy lze najít např. [zde](#)²⁵¹.

(viz **Článek, Novelty statement, Patent, Rešerše literární, Rešerše patentová, Short communication, Vynález**)

²⁴⁶ <https://www.cen.eu/>

²⁴⁷ <https://www.iso.org/members.html>

²⁴⁸ <https://www.elsevier.com/journals/talanta/0039-9140/guide-for-authors>

²⁴⁹ <https://www.elsevier.com/journals/journal-of-hazardous-materials/0304-3894/guide-for-authors>

²⁵⁰ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1990-527>

²⁵¹ <https://vynalez-patent.cz/tag/novost/>

O

OBD

Nástroj sběru dat o výzkumných výsledcích, ze kterého se relevantní výsledky exportují do systému RIV. Bližší informace o OBD lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)²⁵², případně na stránkách dalších českých univerzit, např. UK [zde](#)²⁵³.
(viz **Knihovna, RIV, Výsledek**)

Objev

Objev je zjištění dosud neznámé objektivní skutečnosti. Objeveno může být pouze to, co existuje nezávisle na svém objevení, např. přírodní zákon, vesmírné těleso apod. V běžné řeči je pojem objev často chybně používán ve smyslu pojmu vynález. Opačně kupodivu nikoliv, takže slovní spojení „objevení žárovky“ nemusí laikovi připadat zvláštní, přestože jde o stejný nesmysl jako „vynalezení Ameriky“. Objev však může k vynálezu vést, např. objev elektromagnetického záření vedl mj. k vynálezu mikrovlnné trouby, stejně jako vynález může vést k objevu, např. vynález mikroskopu vedl k objevu bakterií.

Objev může být učiněn nejen „v přírodě“. Dosud neznámou objektivní skutečnost lze nalézt také v dřívější lidské činnosti. Příkladem mohou být staré publikace popisující objektivní jevy bez znalosti a pochopení jejich podstaty, k čemuž dojde (a to je objev) až při dosažení vyššího stupně poznání v porovnání se stupněm poznání v době vzniku oněch publikací. Ukázkou takového objevu je odborný článek [zde](#)²⁵⁴.

Pro úplnost je třeba dodat, že existují oblasti, ve kterých je hranice mezi objevem a vynálezem velmi nezřetelná a představuje předmět debaty. Článek o staletí nevyřešené otázce, zda je matematika objevována či vynalézána, je možné přečíst si [zde](#)²⁵⁵.
(viz **Patent, Novost, Vynález**)

Obhajoba

Součástí ukončení studia, při které student seznamuje komisi s obsahem své závěrečné práce formou prezentace a ústního výkladu. V případě bakalářského a magisterského studia je dle čl. 23 Studijního a zkušebního řádu obhajoba součástí státní závěrečné zkoušky (dokumenty jsou k dispozici [zde](#)¹⁹ a [zde](#)⁹¹), v případě doktorského studia se dle čl. 21 Studijního a zkušebního řádu koná obhajoba samostatně (dokument lze nalézt [zde](#)¹⁵). První částí obhajoby je časově omezená prezentace závěrečné práce, po které následuje čtení posudků oponenta, vedoucího práce a případně konzultanta. Student zodpoví případné dotazy či reaguje na připomínky či náměty k diskuzi, a to buď ihned, nebo až po přečtení všech posudků. Vzhledem k tomu, že student má posudky k dispozici předem, bývá zvykem připravit si odpovědi opět formou prezentace, kde je uveden každý dotaz či připomínka a příslušná odpověď. Písemná forma odpovědi může být stručná a dále rozvedena ústně. Po přečtení posudků a zodpovězení dotazů se mohou vyjádřit členové komise. Tím začíná odborná diskuze na téma závěrečné práce, při níž student bezprostředně reaguje na jejich dotazy a připomínky.

²⁵² <https://obd.vsb.cz/>

²⁵³ <https://cuni.cz/UK-9223.html>

²⁵⁴ <https://link.springer.com/article/10.1007/s13404-014-0139-8>

²⁵⁵ <https://www.studocu.com/ph/document/university-of-the-east/accountancy/essays/about-the-origin-is-mathematics-discovered-or-invented/7276238/view>

Obhajoba může probíhat i v závěru řešení projektu, avšak většinou je projekt hodnocen na základě závěrečné zprávy, bez osobní účasti jeho řešitelů.

(viz **Oponent, Projekt, Štěstí, Závěrečná práce, Závěrečná zpráva**)

Obor

Vymezená oblast vědeckého zájmu. Původcem v současnosti nejčastěji používané kategorizace oborů je mezivládní Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), která na základě setkání v r. 1963 v italském Frascati vytvořila první Příručku Frascati (angl. Frascati manual). Příručka Frascati byla opětovně vydávána a upravována a spolu s ní i klasifikace oborů. Rozdělení FOS (Fields of Science and Technology) bylo v r. 2007 upraveno na Revised FOS (dokument je [zde](#)²⁵⁶) a v r. 2015 změněno na FORD (Fields of Research and Development) (dokument je [zde](#)²⁵⁷). Základní klasifikace čítá šest hlavních oblastí (1. Natural sciences, 2. Engineering and technology, 3. Medical and health sciences, 4. Agricultural and veterinary sciences, 5. Social sciences, 6. Humanities and the Arts), které jsou dále děleny do podoblastí. Kromě rozdělení oborů podle OECD, resp. Příručky Frascati, existují také další klasifikace, např. podle UNESCO (jak si lze přečíst [zde](#)²⁵⁸), v jehož rámci však nyní již dochází k šíření klasifikace podle OECD. Vlastní klasifikaci oborů s pěti hlavními oblastmi (1. Arts & Humanities, 2. Life Sciences & Biomedicine, 3. Physical Sciences, 4. Social Sciences, 5. Technology) má rovněž Web of Science (přehled je [zde](#)²⁵⁹), přičemž i tady dochází k průběžné aktualizaci podle posledních vědeckých trendů (více informací [zde](#)²⁶⁰). Rovněž RIV, CEP a CEZ v rámci IS VaVaI má vlastní klasifikaci oborů (přehled je [zde](#)²⁶¹). Převodník klasifikací oborů dle FORD, Web of Science a RIV lze nalézt např. [zde](#)²⁶².

(viz **Bradfordův zákon, Databáze, Frascati manual, IS VaVaI, Web of Science**)

Obrázek

Část publikace doplňující text. Graf, schéma, fotografie, nebo jiné vizuální sdělení, které je jasně označeno číslováním, má vlastní popis a je diskutováno v textu. Častým typem obrázku je obecně čárový obrázek, hovorově graf. Může být vytvořený autorem na základě experimentálních dat (např. závislost velikosti úhlu smáčení na koncentraci zkoumané látky na daném povrchu) pomocí Excelu, Originu, apod., či může jít přímo výstup z měřicího přístroje (spektrum, difraktogram, apod.). Zde je nutno poznamenat, že naprostá většina časopisů nepřijímá grafy vytvořené v Excelu.

Dalším obvyklým typem obrázku je fotografie pořízená optickým či elektronovým mikroskopem nebo jiný podobný grafický výstup, např. trojrozměrný záznam struktury povrchu získaný pomocí AFM.

Rovněž strukturní chemické vzorce jsou prezentovány ve formě obrázku, resp. schématu.

Některé časopisy mezi typy obrázků nerozlišují, jiné vyžadují např. schémata označovat jako schéma s příslušným číslem a ostatní obrázky jako obrázek s příslušným číslem.

Jeden obrázek nemusí obsahovat pouze jeden graf, jednu fotografii apod. Běžně jsou obrázky složené z více částí a každá z nich je označena písmenem, např. Fig.4a,b,c,d, či Fig. 4a-d.

²⁵⁶ <http://www.oecd.org/science/inno/38235147.pdf>

²⁵⁷ http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uis_rd_m_2018_en.pdf

²⁵⁸ <http://skos.um.es/unesco6/00/html>

²⁵⁹ https://images.webofknowledge.com/images/help/WOS/hp_research_areas_easca.html

²⁶⁰ <https://clarivate.com/webofsciencelibrary/blog/new-web-of-science-categories-reflect-ever-evolving-research/>

²⁶¹ <https://www.isvavai.cz/is?s=prehled-ciselniku>

²⁶² http://www.vyzkum.cz/storage/att/E6EF7938F0E854BAE520AC119FB22E8D/Prevodnik_oboru_Frascati.pdf

Složené obrázky umožňují lépe poukázat na vzájemný vztah mezi daty a pro čtenáře jsou pohodlnější.

Speciálním typem složeného obrázku je obrázek v obrázku (figure inset). V grafech či fotografiích např. pro ukázání jejich zvětšených vybraných částí, ale časté jsou rovněž kombinace fotografie-graf, např. EDX spektrum jako inset ve fotografii z elektronového mikroskopu.

Jedním z důležitých požadavků časopisů, který však platí obecně, je neuvádět tatáž data v publikaci několikrát, typicky jako obrázek a zároveň jako tabulku. Není-li pro pochopení výsledků diskuze nutné přímo vidět čísla, je vhodnější v publikaci uvést obrázek a jeho zdrojová data ve formě tabulky umístit do přílohy.

Popisek obrázku musí být co nejstručnější, nejde o diskuzi obsahu obrázku (ta probíhá v textu). Je-li obrázek převzatý, musí popisek obsahovat příslušnou citaci. Pokud je např. graf dílem autora, avšak byl vytvořen na základě cizích dat, je tato informace rovněž uvedena v popisku, např. „*Na základě dat publikovaných v ... vytvořil autor.*“.

Všechny obrázky v textu by měly být sjednoceny co do velikosti a typu písma (označení a,b,c..., popisy os v grafech apod.). Nejčastějším typem je písmo bezpatkové, např. Arial. Velikost písma je nutno volit individuálně vzhledem k velikosti původního obrázku (zejména u přímých výstupů z měřicích přístrojů bývají velikostní rozdíly značné) tak, aby si ve výsledku byly velikosti co nejblíží. Uniformita je nutná i mimo písmo. U grafů v síle čar, uzavřenosti či neuzavřenosti do rámečku apod., v případě fotografií je pak častým nedostatkem jejich rozdílné měřítko. To platí zejména u složených obrázků, které obsahují více fotografií za účelem jejich vzájemného porovnání (např. je-li diskutována závislost velikosti nanočástic či průměru nanovláken na přípravě nebo na konkrétních vnějších podmínkách, je vskutku vhodné mít u všech fotografií stejné měřítko).

Časopisy vycházející v elektronické i tištěné podobě vyžadují poplatky za uveřejnění barevného obrázku v tištěné verzi. Z tohoto důvodu je běžné do časopisu zasílat rovněž černobílé verze obrázků, jejichž otištění je v případě akceptace článku zdarma.

Ukázka rozsáhlých pokynů ohledně zpracování obrázků, která obsahuje rovněž informace o manipulaci s obrázky, je [zde](#)²⁶³.

(viz **Číslování, Graf, ImageJ, Odkaz na obrázek, Pokyny pro autory, Publikace, Vzorec**)

Odkaz na literaturu

Ta část citace, která se nachází přímo v textu a která čtenáře odkazuje na seznam bibliografických citací (seznam literatury) či na poznámku pod čarou. Odkazy na literaturu lze rozdělit do dvou hlavních skupin – odkaz číslem a odkaz jménem a rokem. Výběr způsobu je výběrem tzv. citační metody.

Odkaz číslem znamená umístění čísla do textu, přičemž toto číslo udává konkrétní bibliografickou citaci v seznamu na konci publikace, případně je pořadovým číslem poznámky pod čarou. Odkaz číslem bývá uveden v závorce (kulaté či hranaté), či jako horní index (bez závorčky), avšak možná je kombinace, tedy číslo v závorce jako horní index. To vše z důvodu zřetelného odlišení odkazu na literaturu od samotného textu. Konkrétní podobu odkazu číslem určuje konkrétní citační styl. Souhrnně je odkaz číslem nazýván Vancouverský styl.

Odkaz jménem a rokem nahrazuje číslo kulatou závorkou, v níž je uvedeno příjmení prvního autora citované práce, „and“ a příjmení druhého autora citované práce (jsou-li pouze dva) případně „et al.“ (je-li autorů více), čárka, a nakonec rok vydání citované publikace (který je

²⁶³ <https://journals.plos.org/plosone/s/figures>

doplňen malým písmenem, je-li v seznamu více publikací se shodným příjmením prvního autora a rokem vydání). Odkaz jménem a rokem je tzv. harvardský způsob odkazu, který je součástí tzv. harvardského citačního stylu. Harvardský způsob rovněž umožňuje spojení odkazu přímo s textem, kdy namísto např. „*Dřívější výzkum (Smith, 2015) odhalil příčinu ...*“ lze psát „*Smith (2015) odhalil příčinu...*“.

Pro úplnost je nutno dodat, že v oblasti humanitních věd a umění existuje styl MLA (Modern Language Association), jehož metoda spočívá v odkazu jménem, jménem a názvem (max. první tři slova názvu), jménem a číslem strany či jménem, názvem a číslem strany. V přírodovědných oborech se tento způsob odkazu a styl nepoužívá.

Přehledně uspořádané informace o odkazech na literaturu podle normy lze nalézt v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)³⁹.

Návod na citování článku, který nemá čísla stran, pouze číslo článku, je možno přečíst si [zde](#)²⁶⁴. (viz **Citace, Citační styl, Plagiátorství, Publikace**)

Odkaz na obrázek

Není-li v pokynech pro vypracování závěrečné práce specifikováno jinak, je volba formy odkazu na autorovi. Pro snazší orientaci v textu může být odkaz (např. Obrázek 1 nebo Obr. 1) napsán tučným písmem, kurzívou, nebo kombinací obojího. V případě článků bývá forma odkazu specifikována v pokynech pro autory, běžně jako Figure 1 či častější Fig. 1.

Uvádět každý obrázek slovy „*Obrázek X ukazuje ...*“ nebo „*Na Obrázku X vidíme...*“ je znakem diletantství a autoři by se těmito obraty měli vyhýbat. V pokynech pro autory některých časopisů bývá toto explicitně zmíněno (např. [zde](#)²⁶⁵). Vhodnějším způsobem je zařazení odkazů do vět, které mohou stát samy o sobě, např. „*RTG difrakční analýza (Obrázek 1) prokázala přítomnost fáze γ -C₃N₄.*“ nebo „*Vliv použitého prekurzoru na tvar připravených nanočástic byl sledován pomocí SEM (Obrázek 2), přičemž první prekurzor vedl ke kulovitému tvaru (Obrázek 2a), zatímco při použití druhého prekurzoru jsou nanočástice spíše protáhlé (Obrázek 2b).*“

Vše zmíněné v tomto hesle platí i pro tabulky.

(viz **Obrázek, Publikace**)

Odkaz na tabulku

(viz **Odkaz na obrázek, Publikace**)

Odkaz na část textu

Stručným a přehledným způsobem odkazu na dřívější pasáž v textu publikace je číslo příslušné části textu, případně doplněné nadpisem. Odkazy typu „*Jak bylo zmíněno výše...*“ jsou nicneříkající.

(viz **Číslování, Publikace, Struktura**)

Odkaz na přílohy

Není-li v pokynech pro vypracování závěrečné práce specifikováno jinak, je volba formy odkazu na autorovi. V případě článků však bývá forma odkazu uvedena v pokynech pro autory, přičemž není odkazováno na přílohu jako takovou, ale na konkrétní část jejího obsahu. Přílohou bývá samostatný dokument, obsahující obrázky, tabulky apod., které jsou číslovány stejně jako např. obrázky v článku.

²⁶⁴ <https://blog.apastyle.org/apastyle/2015/05/how-to-cite-an-article-with-an-article-number-instead-of-a-page-range.html>

²⁶⁵ <https://www.elsevier.com/journals/applied-clay-science/0169-1317/guide-for-authors#57200>

Rozlišení mezi odkazem na obrázek v textu a obrázek v příloze se děje formou písmene, které je uvedeno před číslem, např. Fig. S1 nebo Fig. S.1 (kde S značí supplement). Je-li příloh více, bývají označeny abecedně a odkazy pak mají tvar např. Fig. A3, Table B2, Eq. (C1) apod. (viz **Příloha, Publikace**)

Ochranná známka

Angl. trade mark (či trademark). Jakékoliv označení společnosti (kolektivní ochranná známka), výrobku či služby (individuální ochranné známky), které je dostatečně originální a rozeznatelné od ostatních. Nemusí se jednat pouze o grafické znázornění názvu, loga, či jejich kombinaci. Ochrannou známkou může být i zvuk, pohyb, vůně, tvar apod.

Podle Zákona o ochranných známkách (plné znění je např. [zde](#)²⁶⁶) tyto registruje a do rejstříku zapisuje Úřad průmyslového vlastnictví (ÚPV), který zároveň zkoumá způsobilost přihlašované ochranné známky k zápisu do rejstříku. Více informací lze nalézt na stránkách ÚPV [zde](#)²⁶⁷, přístup k národní databázi ochranných známek je [zde](#)²⁶⁸, rozcestník k zahraničním databázím je [zde](#)²⁶⁹. Příklad ochranných známek VŠB-TUO je [zde](#)²⁷⁰ či [zde](#)²⁷¹. (viz **Databáze, Průmyslové vlastnictví**)

On-line first

Služba vydavatele či konkrétního časopisu autorům, kdy je k tisku přijatý článek k dispozici on-line již před oficiálním datem jeho vydání. Jelikož mezi přijetím k tisku a oficiálním vydáním článku může uplynout dlouhá doba (i v řádu měsíců), napomáhá tato služba k rychlejšímu uvedení obsahu článku ve známost.

Článek v této podobě lze citovat (za použití DOI) a formát této citace bývá přímo součástí staženého souboru s tímto článkem či na stránkách časopisu.

(viz **Článek, DOI, Vydavatel**)

Open access

Česky otevřený přístup. Publikáční model, při kterém finanční náklady na přístup k informacím (předplatné časopisu, platba za individuální články atd.) nehradí čtenář a informace jsou v elektronické podobě veřejně přístupné zdarma jakožto všelidové vlastnictví. Náklady hradí autoři či jejich domovské instituce, případně třetí strana (např. nadace).

Otevřený přístup je předmětem debaty vědců, akademiků i vydavatelů. Několik stručných bodů pro a proti lze nalézt např. [zde](#)²⁷², rozhovor na toto téma je k dispozici [zde](#)²⁷³.

Problematické otevřeného přístupu je věnován zevrubný text Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)²⁷⁴.

O aktivitách Knihovny VŠB-TUO na poli otevřeného přístupu se lze informovat [zde](#)¹⁸³.

(viz **ArXiv, Autoarchivace, Beallův seznam, Časopis, Časopis predátorský, DOAJ, Embargo, Knihovna, Megačasopis, Open access hybridní, Open access platinový, Open access zelený, Open access zlatý, OpenDOAR, Pokyny pro autory, Publikáční poplatek, RoMEO, SHERPA**)

²⁶⁶ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2003-441>

²⁶⁷ <https://www.upv.cz/cs/prumyslova-prava/ochranne-znamky.html>

²⁶⁸ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/narodni-databaze/databaze-ochrannych-znamek>

²⁶⁹ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/zahranicni-databaze-/databaze-ochrannych-znamek>

²⁷⁰ https://isdv.upv.cz/webapp/resdb.print_detail.det?pspis=OZ/553699&plang=CS

²⁷¹ https://isdv.upv.cz/webapp/resdb.print_detail.det?pspis=OZ/198918&plang=CS

²⁷² <https://www.openaccess.nl/en/what-is-open-access/pros-and-cons>

²⁷³ <https://vedavyzkum.cz/rozhovory/rozhovory/michal-hocpek-otevreny-pristup-prinasi-pozitiva-i-negativa>

²⁷⁴ <https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/78276/moderni-metody-uchovavani-a-sireni-tkacikova.pdf?sequence=3>

Open access hybridní

Nejde o druh otevřeného přístupu, ale přístup časopisu, který kromě publikování článků dostupných pouze placeným čtenářům umožňuje autorům za poplatek publikovat jejich článek jako otevřený (zlatým či platinovým přístupem). V jednom časopisu tak lze nalézt volně přístupné i neplacnému čtenáři nepřístupné články. Informace o možnosti publikovat články s otevřeným přístupem jsou k dispozici na stránkách časopisu i v pokynech pro autory.
(viz **Autor, Časopis, Článek, Open Access**)

Open access platinový

Prakticky totožný druh otevřeného přístupu jako zlatý open access, avšak náklady na publikaci článku s tímto typem otevřeného přístupu jsou hrazeny třetí stranou (státem skrze granty a dotace, sponzory z akademické a průmyslové sféry, apod.), nikoliv časopisem či autory.
(viz **Autor, Časopis, Článek, Open Access**)

Open access zelený

Druh otevřeného přístupu, který se vztahuje zejména na e-prints autoarchivované v repozitářích, ale i kdekoli jinde (např. na osobních stránkách autora). Za otevřený přístup je v tomto případě zodpovědný autor. Ten také nehradí žádný autorský poplatek.
(viz **Autoarchivace, Autor, Časopis, Článek, Open Access, Repozitář**)

Open access zlatý

Druh otevřeného přístupu, který se vztahuje na publikace v časopisech s otevřeným přístupem. Časopisy jsou zodpovědné za otevřený přístup k publikovaným článkům, náklady hradí autoři formou poplatku.
(viz **Autor, Časopis, Článek, Open Access, Publikační poplatek**)

OpenDOAR

Seznam repozitářů s otevřeným přístupem, angl. Directory of Open Access Repositories. Dva roky po zahájení provozu DOAJ, tedy v r. 2005, byl spuštěn OpenDOAR, opět na Lundske univerzitě, avšak ve spolupráci s britskou Nottinghamskou univerzitou. Na rozdíl od DOAJ je OpenDOAR zaměřen na zelený open access. Umožňuje vyhledávání repozitářů podle jejich názvu, typu, země, oboru ale např. také podle softwaru, ve kterém jsou provozovány. Nelze vyhledávat přímo archivované dokumenty.

Přístup do OpenDOAR je na stránkách organizace SHERPA [zde](http://v2.sherpa.ac.uk/opensdoar/)²⁷⁵.

(viz **DOAJ, DSpace, Obor, Open Access, Název, Repozitář, SHERPA**)

Oponent

Odborník v oblasti zaměření dané publikace (závěrečné práce, článku), jehož cílem je provést oponenturu dané publikace, tzn. kriticky publikaci přečíst a sepsat posudek, tedy své připomínky k jejímu obsahu a formě a svá doporučení k jejím případným opravám nebo doplněním. Oponent je důležitým prvkem v recenzním řízení (peer-review) i při oponentuře

²⁷⁵ <http://v2.sherpa.ac.uk/opensdoar/>

závěrečné práce. Oponenti jsou rovněž součástí procesu řešení projektů, kdy oponují grantovou přihlášku a závěrečnou zprávu.

(viz **Oponentura závěrečné práce, Peer-review, Projekt, Publikace, Štěstí, Závěrečná práce**)

Oponentura závěrečné práce

Je zahájena děkanem, který jmenuje oponenta závěrečné práce. Oponent obdrží písemné jmenování a kopii závěrečné práce. Vypracovaný posudek je čten při obhajobě. Oponent se může účastnit zasedání komise. Akademický titul oponenta musí být vyšší, než titul, který je za oponovanou práci udělován.

Bakalářskou práci posuzuje jeden oponent, který může být z univerzity a pracoviště (katedra, fakulta), kde je práce řešena. Oponent navrhuje známku.

Diplomovou práci posuzuje jeden oponent, který může být z univerzity, kde je práce řešena. Oponent navrhuje známku.

Disertační práci posuzují tři oponenti, z nichž nejméně dva nemohou být z univerzity, kde je práce řešena, a všichni oponenti musí být docenti či profesori. Zvláštní výjimku lze učinit v případě, kdy oponent je významným odborníkem v dané oblasti a nemá ani jeden z výše uvedených titulů, má však titul DSc. Oponent doporučuje či nedoporučuje práci k obhajobě.

V každé ze tří uvedených možností může být vždy oponent z jiné instituce i ze zahraničí (je-li práce sepsána v cizím jazyce).

Oponent není za oponenturu bakalářských a diplomových prací placen, za oponenturu vyšších závěrečných prací však bývá honorován.

Smyslem oponentury je kritický pohled nezaujatého odborníka a jeho posudek má vyšší váhu, než posudek vedoucího a posudek konzultanta závěrečné práce.

(viz **Obhajoba, Oponent, Štěstí, Závěrečná práce**)

ORCID

Identifikátor. Open researcher and contributor ID. Slouží k identifikaci konkrétní osoby vědce a autora publikací. Významnou výhodou ORCIDu je propojení identifikátorů databází Scopus (AuthorID) a Web of Science (ResearcherID), čímž jsou eliminovány relativně časté neshody a chyby. Podrobné informace o identifikátoru ORCID včetně návodu k vytvoření vlastního profilu lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/orcid/)²⁷⁶.

Otevřený přístup

(viz **Open Access**)

P

Parafráze

Autor publikace nemusí převzít a použít část cizího textu doslovně. Může tuto část přeformulovat vlastními slovy, parafrázovat ji. Přestože parafrázovaný text není nutné od

²⁷⁶ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/orcid/>

ostatního textu viditelně odlišovat, je nutné za něj uvést odkaz na bibliografickou citaci původního zdroje. Jen tímto způsobem se nedopustí plagiátorství.
(viz **Citace, Etika, Plagiátorství**)

Patent

Zákonná ochrana vynálezu, kterou jeho autorovi či jinému vlastníku autorských práv v České republice uděluje Úřad průmyslového vlastnictví (ÚPV) podle Zákona o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích (plné znění zákona je např. [zde](#)²⁵⁰).

Kromě průmyslové využitelnosti a kromě novosti, která je zjišťována patentovou rešerší a kterou provádí pověřená osoba ÚPV (novost patentu tedy není deklarována, ale prokazována, a udělení patentu lze chápat mimo jiné též jako úřední potvrzení novosti), je u patentu velmi důležité předchozí nezveřejnění jeho podstaty. Jakákoliv informace o patentovaném vynálezu, která byla zveřejněna před začátkem patentového řízení (článek, závěrečná práce, přednáška apod.) má za následek nepatentovatelnost. Proces získání patentu je popsán na stránkách Úřadu průmyslového vlastnictví [zde](#)²⁷⁷.

Stručné a přehledné informace o patentech jsou např. [zde](#)²⁷⁸.

Držitelé patentů mají právo na výrobu a uvádění vynálezu do praxe, mohou toto právo také prodat či umožnit výrobu a šíření vynálezu na základě licenční smlouvy. Bez souhlasu držitele patentu a bez licence naopak nikdo nesmí předmět patentu vyrábět, využívat, nabízet atd.

Výjimku tvoří tzv. nucená licence v případě, jejímž cílem je zabránit bezdůvodnému nevyužívání patentovaného vynálezu.

Doba trvání platnosti patentu je dvacet let, hradí-li držitel každoročně tzv. udržovací poplatky. Neuhradí-li je, patent zaniká. K tomu dojde i v případě, že se jej držitel písemně vzdá. Udělený patent může být na základě dodatečných zjištění zrušen, přičemž toto zrušení má zpětnou účinnost (od počátku platnosti patentu).

Zatímco v České republice není možné patentovat software, Evropský patentový úřad uděluje tzv. softwarový patent (více informací např. [zde](#)²⁷⁹).

I v případě evropských a světových patentů je možno využít služeb ÚPV a podat přihlášky jeho prostřednictvím (více informací [zde](#)²⁸⁰ a [zde](#)²⁸¹). Přímý přístup na stránky Evropského patentového úřadu jsou [zde](#)²⁸².

Na stránkách ÚPV je k dispozici česká databáze patentů (přístup je [zde](#)²⁸³) a rovněž rozcestník k zahraničním databázím (přístup je [zde](#)²⁸⁴).

Na základě mezinárodní Štrasburské dohody jsou vynálezy a patenty klasifikovány podle oblastí lidské činnosti, ve kterých jsou využitelné. Klasifikační přehled lze nalézt česky [zde](#)²⁸⁵, v angličtině [zde](#)²⁸⁶. Nejen s žádostmi o patent pomáhá výzkumníkům z VŠB-TUO Centrum podpory inovací, jehož stránky lze nalézt [zde](#)¹⁰⁷.

(viz **Databáze, Průmyslové vlastnictví, Rešerše patentová, Vynález, Výsledek, Výzkum**)

²⁷⁷ <https://upv.gov.cz/prumyslova-prava/vynalezy-patenty>

²⁷⁸ <https://www.vsb.cz/export/sites/vsb/ctt/.content/galerie-souboru/patenty.pdf>

²⁷⁹ <https://www.epo.org/news-issues/issues/ict/hardware-and-software.html>

²⁸⁰ https://upv.gov.cz/files/uploads/PDF_Dokumenty/vynalezy/prihl_do_zahr/zakl_info_podani_EPP_01042019.pdf

²⁸¹ <https://upv.gov.cz/prumyslova-prava/vynalezy-patenty/informace-k-prihlasovani-do-zahranici->

²⁸² <https://www.epo.org/index.html>

²⁸³ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/narodni-databaze/databaze-patentu-a-uzitnych-vzoru>

²⁸⁴ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/zahranicni-databaze-/databaze-patentu-a-uzitnych-vzoru>

²⁸⁵ <https://isdv.upv.cz/webapp/hxmpn?psymb=>

²⁸⁶ <https://www.wipo.int/classifications/ipc/en/>

Peer-review

Česky recenzní řízení. Proces, při kterém jeden či více odborníků (tzv. oponentů, počestěle reviewrů) z oboru, jemuž je článek věnován, v omezeném čase (zpravidla měsíc) zkoumá obsah článku, jeho shodu se zaměřením daného časopisu, důvěryhodnost a kvalitu výsledků a z nich vycházejících tvrzení a závěrů. Vyjadřuje se rovněž k úrovni dalších částí článku (highlights, grafický abstrakt apod.). Na základě doporučení oponentů se redaktor časopisu rozhoduje, zda článek přijme k tisku beze změn, s malými či většími úpravami dle požadavků oponentů (minor revision, major revision), nebo jej zamítne. Tento proces je základem důvěryhodnosti publikovaných výsledků a probíhá ve všech vědeckých časopisech. Nerecenzované publikaci je obecně přikládána nižší či žádná míra důvěryhodnosti.

Oponentem v procesu peer-review je odborník, který publikuje v daném oboru a který se v systému časopisu uvolil být oponentem. Oponenturu provádí zdarma ve svém volném čase. Jako odměnu zpravidla získává časově omezený přístup do databází článků.

Seznam navrhovaných oponentů vytvořený autory bývá přikládán k článku při jeho zasílání do časopisu. Počet navrhovaných oponentů (tři a více) bývá specifikován v pokynech pro autory. Jen zřídka je zasláný seznam oponentů použit pro článek, k němuž byl přiložen. Zpravidla slouží k rozšíření interní databáze oponentů a redakce jejich služeb využije jindy.

Existuje několik různých typů peer-review (jedno- či více úroňové, jedno- či oboustranně zaslepené, apod.). Informace lze nalézt např. [zde](#)²⁸⁷, ve zkrácené verzi pak [zde](#)²⁸⁸.

(viz **Časopis predátorský, Článek, Oponent, Revize**)

Plagiátorství

Hrubé porušení etiky. Plagiátorství je ve své podstatě krádež a podvod, neboť spočívá v přivlastnění si cizích myšlenek či výsledků a v jejich následném vydávání za myšlenky či výsledky vlastní. Přestože plagiátorství se lze dopustit při jakékoliv formě odborné komunikace, je tento pojem používán zejména v souvislosti s publikacemi.

Plagiátorství rozhodně neznamená pouze doslovné opsání cizího textu. Porušením etiky je i plagiátorství částí, či pouze jediné části, textu, přičemž částí textu je myšlen i obrázek či tabulka. Oficiálně není dána žádná hodnota míry shody, která by tvořila hranici plagiátu. Stanovení takové hranice není z principu možné a vždy musí jít o individuální posouzení.

Nechtěné plagiátorství, např. pouhé opomenutí citace, je rovněž plagiátorstvím.

Plagiátorství je postihováno ve všech oblastech publikační činnosti, veřejnost se však s tímto pojmem setkává nejčastěji v souvislosti se závěrečnými pracemi a na jejich základě udělených titulech. Univerzity obecně věnují plagiátorství při psaní závěrečných prací velkou pozornost a v současnosti je běžnou praxí kontrolovat texty závěrečných prací nástroji na stanovení míry podobnosti textů a tím na odhalování plagiátů.

V České republice je za tímto účelem používán zejména systém *Theses.cz* (stránky jsou [zde](#)²⁸⁹), vyvinutý na Fakultě informatiky Masarykově univerzitě v Brně, která provozuje rovněž projekty *Odevzdej.cz*, *PravyDiplom.cz* a *Repozitar.cz* (přístupné [zde](#)²⁹⁰, [zde](#)²⁹¹ a [zde](#)²⁹²). VŠB-TUO spolu s dalšími čtyřiapadesáti školami využívá službu *Theses.cz* (přehled všech zapojených škol je [zde](#)²⁹³).

²⁸⁷ <https://www.elsevier.com/reviewers/what-is-peer-review>

²⁸⁸ <https://authorservices.taylorandfrancis.com/understanding-different-types-of-peer-review/>

²⁸⁹ <https://theses.cz/>

²⁹⁰ <https://odevzdej.cz/>

²⁹¹ <https://pravydiplom.cz/>

²⁹² <https://repozitar.cz/>

²⁹³ <https://theses.cz/zapojeni>

Informace o nástroji Similarity Check agentury CrossRef a o využití této služby na VŠB-TUO lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)⁶⁰.

Agentura CrossRef po delší spolupráci převzala v r. 2019 správu kontroly podobnosti od další významné služby Turnitin (stránky jsou [zde](#)²⁹⁴, služba WriteCheck je [zde](#)²⁹⁵) a její partnerské firmy iThenticate (stránky jsou [zde](#)²⁹⁶).

Nástrojů tohoto typu je veliké množství, několik z nich je uvedeno např. [zde](#)²⁹⁷, další je např. [zde](#)²⁹⁸.

Problematicke plagiátorství je věnována část textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)³⁹, relevantní výňatky z autorského zákona na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)²⁹⁹ (přičemž plný text tohoto zákona je dostupný např. [zde](#)¹³) a rovněž část textu *Jak psát vysokoškolské závěrečné práce* [zde](#)³⁰⁰.

Kromě nástrojů na kontrolu podobnosti publikací existují i nástroje na kontrolu podobnosti jiných děl. Za všechny je možno uvést nástroje kontroly podobnosti softwaru, např. MOSS [zde](#)³⁰¹, Codequiry [zde](#)³⁰², či JPlag [zde](#)³⁰³.

Specifickým druhem plagiátorství je autoplagiátorství.

(viz **Autoplagiátorství, Autorská práva, Citace, Etika, Knihovna, Parafráze, Psaní publikace, Publikace, Stažení publikace**)

Počet autorů

Není nijak a ničím omezen. Publikace může mít jednoho autora i desítky autorů, přičemž rozdíly v počtu autorů lze zaznamenat zejména s ohledem na obor. Publikace v humanitních oborech mají průměrně méně autorů, než publikace v oborech přírodovědných, kde lze nejvyšší počet autorů nalézt u článků v těch oborech, které vyžadují početné výzkumné týmy (genetika, částicová fyzika, astrofyzika, apod.). Ukázky článků s vysokým počtem autorů lze nalézt [zde](#)³⁰⁴, [zde](#)³⁰⁵, či [zde](#)³⁰⁶. Zprávu o novém trendu článků majících až tisíce autorů je možné přečíst si [zde](#)³⁰⁷.

U závěrečné práce je autor pochopitelně pouze jeden.

(viz **Autor**)

Počet citací

(viz **Citovanost**)

Počet stran

(viz **Rozsah**)

²⁹⁴ <http://www.turnitin.com/>

²⁹⁵ <http://en.writecheck.com/>

²⁹⁶ <http://www.ithenticate.com/>

²⁹⁷ <https://www.digitalgyd.com/top-20-best-online-plagiarism-checker-tools-free/>

²⁹⁸ <https://www.scanmyessay.com/>

²⁹⁹ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/informacni-gramotnost/autorskyzakon/>

³⁰⁰ <https://knihovna.cvut.cz/files/VSKP/VSKP.pdf>

³⁰¹ <http://theory.stanford.edu/~aiken/moss/>

³⁰² <https://codequiry.com/>

³⁰³ <https://jplag.ipd.kit.edu/>

³⁰⁴ <https://www.nature.com/articles/nature20563>

³⁰⁵ <https://www.scienceopen.com/document?vid=839f33cc-9114-4a55-8f1a-3f1520324ef5>

³⁰⁶ <https://journals.aps.org/prx/pdf/10.1103/PhysRevX.9.011001>

³⁰⁷ <https://www.natureindex.com/news-blog/paper-authorship-goes-hyper>

Poděkování

Část publikace, v níž jsou zmíněny především názvy a čísla projektů, za jejichž finanční podpory výzkum vznikal. Pro účely snadného vyhledávání softwarovými nástroji databází mívá tato část pevně daný formát, např. pouze jedno dlouhé souvětí uvozené slovem „funding“ a s čísly projektů v hranatých závorkách. Tradičním problémem jsou zde tzv. děkovací fráze, jejichž užívání je vyžadováno u některých projektů. Nadměrná délka děkovacích frází často bývá zejména u kratších textů (abstrakt, příspěvek ve sborníku) neslučitelná s požadovaným rozsahem. Jejich komplikovaná struktura často odporuje předepsanému formátu poděkování.

V Poděkování dále mohou následovat jména osob, které nejsou zařazeny do autorského kolektivu, ale které nějakým způsobem k výzkumu či publikaci přispěly (placenou analýzou, pomocí s jazykem, vytvořením obrázku, nápadem apod.).

V závěrečných pracích studenti děkují osobám (školiteli, konzultantovi, dalším akademickým a vědeckým pracovníkům nebo dalším studentům, rodině, přátelům) a projektu (včetně názvu a čísla projektu), pokud nějakým byla závěrečná práce podpořena a vytvořena v jeho rámci.

(viz **Autor, Projekt, Publikace, Rozsah, Struktura, Ústní sdělení**)

Pokyny pro autory

Redakcí časopisu sestavený seznam pokynů pro autory, kteří hodlají do časopisu zaslat článek, bývá na stránkách daného časopisu k dispozici ve formátu html či pdf. Na zhruba deseti až dvaceti stranách bývá uvedeno vše od zaměření časopisu, impaktního faktoru a seznamu členů redakce, přes požadovanou strukturu článku a požadavky na obrázky, tabulky, nebo styl citací, až po publikační politiku, možnosti otevřeného přístupu, ukládání výzkumných dat do repozitářů či redakční postup po přijetí článku k tisku. Příklad, jak mohou pokyny pro autory vypadat, lze nalézt [zde](#)³⁰⁸.

Pokyny pro autory mohou mít také formu templátu.

(viz **Článek, Impaktní faktor, Open access, Psaní publikace, Rozsah, Struktura, Templát**)

Pořadí autorů

Sled jmen autorů publikace, který je založen na míře příspěví k jejímu vzniku. Prvním autorem by měl být ten, kdo publikaci skutečně píše a kdo do ní zahrnuje dílčí příspěvky autorů ostatních. První autor může být původcem hlavní myšlenky článku, nápadu, který je v publikované studii realizován, ale může být také „hlavním vykonavatelem“ myšlenky seniora týmu, který působí spíše jako mentor (např. vedoucí závěrečné práce) a který je v takovém případě uveden na čestném posledním místě. Další autoři publikace bývají autory některých částí publikace, kde popsali např. přípravu studovaného materiálu či různá měření, které provedli, včetně interpretace výsledků. Pořadí dalších autorů je pak ovlivněno zejména mírou přínosnosti jejich příspěvku pro publikaci jako celek. Surová data nejsou autorským příspěvkem, tím je vždy pouze na nich postavený text. Tato fáze psaní může u každého autora probíhat samostatně, ale většinou je doprovázena diskuzí autorů mezi sebou. Vzhledem k tomu, že styl psaní se u různých osob liší, je další povinností hlavního autora provést sjednocení všech částí do finální podoby, ve které jsou odstraněny nekonzistence.

Přesné určení míry přínosu konkrétního autora je samozřejmě nemožné, pořadí autorů proto vždy musí vycházet ze vzájemné domluvy a shody. Většinou je zřejmé, kdo je posledním autorem. Může však nastat případ, kdy přínos některých autorů je víceméně stejný. V takovém

³⁰⁸ <https://www.elsevier.com/journals/applied-surface-science/0169-4332/guide-for-authors>

případě lze v publikaci uvést prohlášení o tom, že hlavní autoři jsou dva, resp. že první a druhý autor se na vzniku publikace podíleli stejnou měrou.

Mnohé časopisy řeší celou situaci prohlášením na konci článku, kde je výslovně uvedeno, čím který z autorů přispěl (zpravidla podle metody CRediT).

(viz **Autor**, **Autor poslední**, **Autor první**, **CRediT**, **Mentální podíl**)

Poskytovatel grantu

Univerzitní, lokální, národní či světový poskytovatel grantu. Univerzitní grantová agentura (specifický vysokoškolský výzkum) si klade za cíl podporu výzkumu konkrétní univerzity s podmínkou zapojení studentů. Na VŠB-TUO k tomuto účelu slouží Studentská grantová soutěž (SGS), jejíž přehled lze nalézt [zde](#)³⁰⁹. Dalším příkladem může být Interní grantová agentura (IGA) UJEP v Ústí n. L. [zde](#)³¹⁰.

Lokální poskytovatele lze nalézt na úrovni obcí a krajů, např. dotační program Podpora vědy a výzkumu v Moravskoslezském kraji [zde](#)³¹¹.

Mezi národní poskytovatele lze zařadit Grantovou agenturu české republiky (GAČR), jejíž stránky jsou [zde](#)³¹², a Technickou agenturu české republiky (TAČR), jejíž stránky jsou [zde](#)³¹³, avšak poskytovateli jsou i ministerstva, zejména MŠMT, které je poskytovatelem řady výzkumných grantů, včetně finančních prostředků pro univerzitní grantové agentury (více informací [zde](#)³¹⁴), ale rovněž MPO a jeho program TRIO (více informací [zde](#)³¹⁵), MV a jeho program Bezpečnostní výzkum (více informací [zde](#)³¹⁶), MK a jeho program NAKI II (více informací [zde](#)³¹⁷) atd. Dalším poskytovatelem na národní úrovni je např. Nadační fond Neuron, jehož stránky jsou [zde](#)³¹⁸.

Mezinárodními poskytovateli jsou pro Českou republiku významné Operační programy Evropské unie, např. Výzkum, vývoj a vzdělávání (více informací [zde](#)³¹⁹), Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (více informací [zde](#)³²⁰) apod. Dále lze jmenovat Visegrádský fond (informace [zde](#)³²¹ a [zde](#)³²²) či Norské fondy (informace [zde](#)³²³).

(viz **Grant**, **JULIET**, **Projekt**, **Výzkum**)

Poster

Textová, ale zejména vizuální ukázka výsledků výzkumu, která se uplatňuje především na konferencích. Papírový plakát formátu A1 či A0, na kterém je vždy uveden název a jména autorů spolu s afiliací, dále obvykle stručný abstrakt a poděkování. Zbytek obsahu je zcela v režii autora. Poster může obsahovat stručné informace o experimentálních podmínkách případně i stručné shrnutí hlavních výsledků, hlavním obsahem posteru je však vše, co nelze jednoduše vyjádřit slovy (grafy, tabulky, fotografie apod.). Poster sice může být za jistých

³⁰⁹ <https://innet.vsb.cz/cs/veda-a-vyzkum/specificky-vs-vyzkum/>

³¹⁰ <https://www.ujep.cz/cs/iga>

³¹¹ https://www.msk.cz/verejna_sprava/granty_rozvoj.html

³¹² <https://gacr.cz/>

³¹³ <https://www.tacr.cz>

³¹⁴ <http://sdv.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/pro-odborniky>

³¹⁵ <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/podpora-vyzkumu-a-vyvoje/>

³¹⁶ <https://www.mvcr.cz/vyzkum/>

³¹⁷ <https://www.mkcr.cz/program-na-podporu-aplikovaneho-vyzkumu-a-vyvoje-narodni-a-kulturni-identity-na-leta-2016-az-2022-naki-ii-857.html>

³¹⁸ <https://www.nfneuron.cz/cs>

³¹⁹ <https://opvv.msmt.cz/>

³²⁰ <https://www.oppik.cz/>

³²¹ <http://www.msmt.cz/mezinarodni-vztahy/mezinarodni-visegradsky-fond>

³²² <https://www.visegradfund.org/>

³²³ <https://www.eagrants.cz/>

okolností samovysvětlující, ale předpokládá se, že u posteru stojí autor (nebo jeden z autorů) a poskytuje zájemcům bližší informace ústně. Na posterových sekcích konferencí se tak běžně rozproudí debaty, během kterých poster slouží autorům jako pomůcka. Poster lze nazvat prezentací, jejíž kompletní obsah je na jediné stránce.

Neexistuje žádný předpis, jak má poster vypadat. Někteří autoři dávají přednost střízlivému vzhledu svých posterů, další nešetří barvami, množstvím fontů apod. Zlatá střední cesta bývá nejlepší.

Autoři někdy mívají zmenšené verze svých posterů (ve formátu A4) po ruce a rozdávají je zájemcům o svůj výzkum.

Postery jsou věšeny na speciální panely, které zajišťují pořadatelé konference. Ti rovněž běžně vyhlašují soutěž o nejlepší poster, při které se hodnotí nejen samotné výsledky výzkumu, ale také vzhled posteru a v neposlední řadě ochota a schopnost autora o svém výzkumu hovořit a případné dotazy uspokojivě zodpovědět. Po skončení konference si autoři své postery berou zpět.

Na některých univerzitách bývá zvykem konat formou posterů i obhajoby závěrečných prací. (viz **Autor, Konference, Obrázek, Struktura**)

Postprint

Druh e-printu. Výsledná podoba článku, která byla přijata k tisku, avšak bez formátu daného časopisu. Na rozdíl od preprintu jej nelze libovolně a kdykoliv šířit.

(viz **E-print**)

Praktická část

(viz **Experimentální část**)

Preprint

Druh e-printu. Jedná se o libovolnou verzi článku, který dosud neprošel recenzním řízením a neobsahuje tedy žádné změny v rámci revize. Taková verze článku je výhradním vlastnictvím autora a ten ji může libovolně šířit a archivovat. Elektronické repozitáře obsahují především preprinty. Po uplynutí doby embarga mohou být doplněny (či vyměněny) za postprint. Nejznámějším repozitářem je bezesporu ArXiv.

(viz **ArXiv, E-print, Embargo**)

Prezentace

Podobně jako poster i počítačová prezentace slouží k doplnění mluveného slova při obhajobě či konferenční přednášce. Dříve často používané průhledné fólie, jejichž obsah byl promítán meotarem, byly postupně nahrazeny programy na tvorbu prezentací, které jsou promítány dataprojektory. Shodným prvkem je rozdělení prezentace na jednotlivé stránky, listy či slajdy, jak je komu libo, a jejich postupné promítání v souladu s mluveným slovem.

Odborná prezentace má obvyklou strukturu odborné publikace, přičemž závisí pouze na autorovi (a na časovém omezení), kolik listů věnuje jednotlivým částem.

Výhodou prezentace je možnost ukázat posluchačům obrázky a grafy v dostatečném zvětšení, pouštět audio- či videozáznamy a pojmout obsahy jednotlivých listů tak, aby zejména vizuálně vynikly vzájemné vztahy mezi daty. Každý list prezentace je v tomto smyslu malý poster. Toto platí především pro část Výsledky a diskuze, avšak zmíněný přístup může být užitečný i v části

Materiál a metody. Je důležité mít na paměti, že barvy na monitoru často neodpovídají barvám na promítacím plátně či tabuli, takže barevné rozlišení např. křivek v grafu, které je na monitoru jasně viditelné, nemusí být po promítnutí vůbec zřetelné. Je proto dobré si před přednáškou či obhajobou prezentaci zkusmo spustit a projít. To platí rovněž pro kontrolu funkčnosti odkazů na internetové stránky (pokud je prezentace obsahuje).

Vzhledem k tomu, že prezentace přenáší informaci vizuálně, je třeba dbát na dostatečnou velikost písma a zejména na kontrast písma a pozadí. Rovněž je dobré vyvarovat se efektů, které programy pro tvorbu prezentací obvykle umožňují. Létající písmo, rotující stránky a doprovodné zvuky působí neprofesionálně a směšně. Informace užitečné pro přípravu prezentace lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)³²⁴.

Prezentací je rovněž samotný slovní doprovod. Základní chybou je pouhé předčítání textu z prezentace, a to nikoliv pouze z toho důvodu, že naprostá většina lidí čte rychleji, než přednášející mluví. Především tím přednášející budí dojem, že kromě napsaných informací o tématu nic dalšího neví. Přednášející se k tomuto způsobu prezentace mnohdy uchylují z nervozity, zejména při prezentaci v cizím jazyce. Nastane-li tento případ, je vhodnější využít poznámky, které lze vepsat k jednotlivým listům. Ty se pak zobrazují pouze na monitoru, nikoliv na projekci.

I dobře připravená prezentace ztrácí smysl ve chvíli, kdy přednášejícího není slyšet. A je-li jej slyšet, jsou posluchači zvědaví na fakta, nikoliv na slovní smog a slovní vatu.

(viz **Jazyk, Konference, Obhajoba, Přednáška, Struktura**)

Proceedings

Kolekce konferenčních příspěvků. Může být označována též jako transactions.

(viz **Konferenční sborník**)

Projekt

Předem navržený plán výzkumu s definovaným předmětem studia, určeným cílem a časovým harmonogramem. Přestože lze projekt navrhnout pro jakýkoliv vědecký výzkum, bývá tvořen zejména při žádosti o grant, tedy o finanční podporu výzkumu. Poskytovatel finanční podpory rozhoduje o jejím udělení právě na základě hodnocení vypracovaného plánu výzkumu, který je předkládán jako tzv. grantová přihláška. Toto hodnocení provádí nezávislí oponenti, často zahraniční, jejichž služeb k tomuto účelu poskytovatel využívá. Je-li financování projektu schváleno, začíná ve stanovené datum oficiální řešení projektu, tedy doba, během které se vědci zabývají zvoleným předmětem studia (příčemž postupují podle předem stanoveného harmonogramu) a na jejímž konci se buď doberou či nedoberou určeného cíle. Cílem může být např. pochopení jevu či jeho zmapování, příprava materiálu, zlepšení či tvorba metody apod. Na cíle pak navazují výsledky (výstupy), tedy publikace, patenty apod. Na konci jednotlivých etap projektu jsou vypracovávány dílčí zprávy, na konci projektu je sepsána závěrečná zpráva. Víceleté projekty bývají posuzovány poskytovatelem finanční podpory na základě dílčích zpráv již v průběhu řešení projektu, všechny projekty jsou pak posuzovány v závěru. Projekt je uzavírán poskytovatelem, jeho konstatováním, že cíle bylo dosaženo, dále uznáním výsledků a schválením hospodaření s přidělenými finančními prostředky. Cíle a výsledky jsou zpravidla opět, stejně jako grantová přihláška, hodnoceny nezávislými oponenty. Nedosažení cíle, neuznání výsledků a neschválení hospodaření má většinou za následek povinnost vrátit

³²⁴ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/psani/>

poskytnutou finanční podporu a řešitelský kolektiv tím zároveň prakticky ztrácí možnost ucházet se o grant ještě někdy v budoucnu.

(viz **CEP, Grant, Oponent, Patent, Poskytovatel grantu, Publikace, Výsledek, Výzkum, Výzkumná zpráva**)

Prototyp

Podobně jako funkční vzorek, i prototyp je výrobkem (přístrojem, součástí, materiálem apod.), který je výsledkem tvůrčí a vynálezecké činnosti jeho původce a jehož podmínkou je v průvodní dokumentaci deklarovaná novost. Definice výsledků v rámci hodnocení vědy a výzkumu uvádí jako hlavní rozdíl oproti funkčnímu vzorku jeho tvorbu pro „*ověření vlastností konstrukce výrobku nebo jeho části v praxi nebo na zkušebně bezprostředně před zavedením nulté či sériové nebo hromadné výroby*“, jak lze nalézt [zde](#)³²⁵. Bližší informace o prototypu a jeho využití lze nalézt např. [zde](#)³²⁶.

(viz **Funkční vzorek, Patent, Průmyslové vlastnictví, Původce, Vynález, Výsledek**)

Průmyslové vlastnictví

Angl. industrial property. Druh duševního vlastnictví. Na rozdíl od autorského práva se týká ochrany průmyslově využitelných vynálezů (patent), technických řešení nižší úrovně (užitný vzor), průmyslového designu (průmyslový vzor), ale též např. ochranných známek. Krátký informativní článek o duševním a průmyslovém vlastnictví lze nalézt [zde](#)³²⁷.

Ochranou průmyslového vlastnictví je v České republice pověřen Úřad průmyslového vlastnictví, jehož stránky jsou [zde](#)³²⁸.

Informace o dokumentech průmyslově právní ochrany lze nalézt v textu Mgr. Daniely Tkačkové z Knihovny VŠB-TUO, který je k dispozici [zde](#)⁴⁷. Pomoc v oblasti průmyslově právní ochrany poskytuje na VŠB-TUO Centrum podpory inovací, jehož stránky k tomuto tématu jsou [zde](#)¹⁰⁷.

(viz **Duševní vlastnictví, Funkční vzorek, Know-how, Ochranná známka, Patent, Průmyslový vzor, Původce, Stav techniky, Užitný vzor**)

Průmyslový vzor

Angl. industrial design. Ochrana designu (vzhledu, vizuální podoby) celého průmyslového výrobku či viditelné části průmyslového výrobku, tzn. tvaru, barvy, povrchové struktury, použitého materiálu apod., přičemž podmínkou je novost a ojedinělost (tzv. individuální povaha). Přestože předmět průmyslového vzoru není součástí technického řešení výrobku, tzn. nejsou brány v úvahu ty části vzhledu, které nutně vyplývají z podmínky funkčnosti výrobku, musí být součástí výrobku a jako průmyslový vzor tak nelze chránit např. nálepku umístitelnou kamkoliv. Průmyslový vzor je zapisován do rejstříku Úřadem průmyslového vlastnictví (ÚPV) podle Zákona o ochraně průmyslových vzorů (zákon č. 207/2000 Sb., jeho plné znění je např. [zde](#)²⁵⁰).

Tento zákon uvádí, že vlastník průmyslového vzoru má právo na jeho užívání, výrobu a uvádění na trh, může však toto právo také převést, poskytnout souhlas s užíváním průmyslového vzoru a může se tohoto práva také vzdát. Nikdo jiný nesmí po dobu trvání platnosti průmyslového vzoru takový výrobek vyrábět, používat, nabízet atd.

³²⁵ <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=799796&ad=1&attid=847689>

³²⁶ <https://www.inertiapd.com/resources/three-phases-prototyping/>

³²⁷ <https://www.enterprise-europe-network.cz/dusevni-vlastnictvi/co-je-dusevni-a-prumyslove-vlastnictvi>

³²⁸ <https://upv.gov.cz/>

Doba trvání platnosti práv na průmyslový vzor je pět let, přičemž tato doba může být až čtyřikrát prodloužena, pokaždé o dalších pět let. Při žádosti o prodloužení je nutno uhradit správní poplatky. Právo na užitný vzor může být na základě dodatečných zjištění zrušeno, přičemž toto zrušení má zpětnou účinnost (od počátku platnosti práv na užitný vzor).

Bližší informace o průmyslových vzorech a jejich registraci lze na stránkách ÚPV nalézt [zde](#)³²⁹, česká databáze průmyslových vzorů je k dispozici [zde](#)³³⁰ a rozcestník k zahraničním databázím [zde](#)³³¹.

Průmyslové vzory jsou klasifikovány na základě mezinárodní Locarnské dohody a klasifikační přehled lze nalézt např. [zde](#)³³².

(viz **Databáze, Průmyslové vlastnictví**)

Přednáška

Ústní prezentace předmětu a výsledků výzkumu, zpravidla doprovázená vizuální prezentací dat. Pomineme-li vysokoškolskou přednášku v rámci semestrálního kurzu, jde přednáška nejčastějším typem prezentace na konferencích. Hlavní výhodou je přímý kontakt přednášejícího s posluchači, kteří mohou po ukončení přednášky klást dotazy k přednášenému tématu. Přednášejícímu je tím zároveň poskytnuta okamžitá odezva na jeho práci. Přednášky bývají časově omezené, nejčastěji na 15-20 minut, s výjimkou tzv. plenárních přednášek, které bývají delší.

Také obhajoba závěrečných prací se děje většinou formou přednášky a prezentace před komisí. Přednáška je rovněž součástí udílení Nobelových cen (přednáška na téma molekulárních strojů lze shlédnout např. [zde](#)³³³).

Struktura přednášky bývá podobná struktuře publikace, je tedy složena z několika na sebe navazujících částí popisujících postupně úvod do řešené problematiky, použité metody, výsledky výzkumu, jejich interpretaci (diskuzi), vyvození závěru a poděkování. Toto platí zejména pro odborné přednášky na konferencích či při obhajobách.

Populárně naučné přednášky mívají odlišnou strukturu, přičemž největším rozdílem je absence popisu použitých metod a přizpůsobení odborné úrovně diskuze úrovni znalostí posluchačů, kteří nemusí být (a většinou nejsou) experty přímo v dané oblasti.

Informace užitečné pro přípravu přednášky lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)³²⁴.
(viz **Konference, Obhajoba, Prezentace, Struktura, Publikace**)

Přehlednost

Čtenář přistupuje k publikaci s cílem něco se dozvědět a jedním z úkolů autorů je odstranit veškeré překážky, které by mu v nerušeném získávání informací mohly bránit. Přehlednost spočívá zejména v dodržování obvyklé struktury vědeckého textu a v přesném číslování. Čtenář by měl informace určitého typu nalézt tam, kde je očekává, např. seznam chemikálií a popisy experimentů v sekci Materiál a metody, nikoliv roztroušené mezi výsledky, cíl práce v úvodu a nikoliv v závěru. Čtenář rovněž očekává, že v části Materiál a metody nalezne popisy opravdu všech metod, které vedly k výsledkům prezentovaným v části Výsledky a diskuze. Velmi jej překvapí, když narazí na obrázek či tabulku, kterým v textu nebylo věnováno ani slovo, když některá tabulka chybí, nebo když dva obrázky mají stejné číslo. Nečeká, že seznam

³²⁹ <https://upv.gov.cz/prumyslova-prava/prumyslove-vzory>

³³⁰ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/narodni-databaze/databaze-prumyslovyh-vzoru>

³³¹ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/zahranicni-databaze-/databaze-prumyslovyh-vzoru>

³³² <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/tridniky/tridnik-prumyslove-vzory>

³³³ <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/2016/sauvage/lecture/>

bibliografických citací nebude obsahovat citaci zmíněnou v textu či naopak bude obsahovat citace, které v textu nenalezne.

Přehlednost odborného textu je jedním z důležitých kritérií hodnocených v průběhu recenzního řízení. Nepřehledný text závěrečné práce bývá důvodem k jejímu horšímu hodnocení.

(viz **Autor, Citace, Číslování, Obrázek, Oponent, Peer-review, Přesnost, Publikace**)

Přesnost

Toto heslo pojednává o přesnosti vyjadřování. Jedná se především o požadavek možnosti zopakování experimentu na základě informací, které jsou v publikaci obsaženy. Autoři by se měli vyvarovat nepřesných informací, např.:

„*Vzorek byl po určitou dobu vystaven UV záření.*“ (po jakou dobu a jaká byla vlnová délka UV záření?), „*Proces byl několikrát zopakován.*“ (kolikrát?), „*Byl přidán roztok chloridu sodného.*“ (jaký objem o jaké koncentraci?), „*Směs byla zahřívána při zvýšené teplotě.*“ (jak dlouho, v jaké atmosféře a při jaké teplotě?), „*Jako výchozí surovina byl použit přírodní vermikulit.*“ (z jaké lokality a s jakým krystalochemickým vzorcem?), „*K modifikaci nanovláken byly použity komerčně dostupné nanočástice stříbra.*“ (od jakého dodavatele?), apod.

Dalším požadavkem na přesnost je jednotnost pojmů. Narazíme-li v publikaci na různá označení téhož (Ag nanočástice, stříbrné NČ, Ag NČ, nanočástice stříbra atd.), jde o důkaz autorské nezralosti či značně odbyté práce. Odborná publikace bývá většinou kolektivní dílo, různé části píše různí spoluautoři (popisy vlastních měření a interpretace dat), je však povinností hlavního autora (prvního autora) jednotnost pojmů zajistit.

Důležitá je rovněž jednoznačnost pojmů. Pojednává-li publikace o více druzích nanočástic, pak slovo nanočástice jakožto označení může čtenáře zmást, nevyplývá-li např. z kontextu jakéže nanočástice má autor momentálně na mysli.

Při psaní publikace v cizím jazyce je vhodné používat přesné termíny (které lze nalézt např. ve slovníku), nikoliv jejich opisy, které mohou vést ke zmatení čtenáře.

Je zbytečné nahrávat oponentovi publikace opomenutím zásad přesnosti. Nedostatky tohoto typu vždy vedou k nutnosti revize článku, v nejhorším případě i k jeho zamítnutí. V případě závěrečné práce mohou být příčinou jejího špatného hodnocení.

(viz **Autor, Oponent, Peer-review, Psaní publikace, Publikace, Slovník, Srozumitelnost**)

Příloha

V článcích též Supplementary material nebo Supplementary data, u závěrečných prací prostě Příloha. Jedná se o soubor dat, které nejsou přímo součástí publikace, ale autor s nimi chce (nebo musí) čtenáře seznámit. Jde zejména o surová data, která mohou mít rozsah desítek až stovek stran, dále fotografie ve velikém rozlišení, ale také různé výsledky méně důležitých (a v článku či závěrečné práci proto přímo neukázaných) měření a analýz.

Vydavatelství často provozují vlastní či podporují cizí úložiště těchto dat, např. IOP [zde](https://iop.figshare.com/)³³⁴ či Springer [zde](https://springernature.figshare.com/)³³⁵.

V poslední době se objevují speciální typy článků, jejichž celý obsah je tvořen tím, co ještě před několika lety autoři vkládali do příloh. Jsou publikovány v časopisech zaměřených pouze na tyto tzv. doplňkové články.

³³⁴ <https://iop.figshare.com/>

³³⁵ <https://springernature.figshare.com/>

(viz **Článek, Odkaz na přílohy, Repozitář, Supplementary material, Struktura, Vydavatelství**)

Psaní publikace

Informace užitečné pro psaní publikace lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)³²⁴, včetně seznamu odkazů na externí zdroje [zde](#)³³⁶. Tento seznam lze rozšířit o další odkazy. Psaní závěrečné práce je věnován obsáhlý text *Metodika psaní závěrečné práce* [zde](#)³³⁷ a *Jak psát vysokoškolské závěrečné práce* [zde](#)³⁰⁰.

Velmi podrobný a názorný text věnovaný psaní odborných článků s důrazem na jednotlivé části jejich struktury lze nalézt na stránkách Nature [zde](#)³³⁸, stručněji je o témže tématu pojednáno [zde](#)³³⁹.

Ironicky pojatý článek popisující jak dosáhnout co nejvyšší míry nudnosti odborné publikace si lze na stránkách vydavatelství Wiley přečíst [zde](#)³⁴⁰.

Vážně míněné doporučení šesti věcí, které je dobré udělat a rozmyslet si před započítím psaní, lze nalézt na stránkách vydavatelství Elsevier [zde](#)³⁴¹.

Pokračování, které popisuje jedenáct kroků psaní odborného článku, je k dispozici [zde](#)³⁴².

(viz **Autor, Čas, Číslování, Desetinné číslo, Etika, Graf, Jazyk, Motivace, Obrázek, Přehlednost, Přesnost, Publikace, Slovník, Srozumitelnost, Stručnost, Struktura, Tabulka**)

PubChem

Největší databáze informací o chemických látkách, jejich struktuře, fyzikálních, chemických a biologických vlastnostech. Tato databáze je volně přístupná. Přímý přístup k databázi je [zde](#)³⁴³, vstoupit lze i přes stránky Knihovny VŠB-TUO, v sekci Databáze [zde](#)⁸⁴.

Vyhledávat lze pomocí systematických i triviálních názvů, registračního čísla CAS, vzorce (včetně strukturního, PubChem obsahuje editor molekul). Výsledek hledání navíc obsahuje rovněž seznam publikací a patentů, ve kterých byly dané látky zmíněny.

Rozsah informací, které PubChem může nabídnout, ukazuje příklad výsledku hledání [zde](#)³⁴⁴.

V databázi lze nalézt i hru, při které hráč hledá v co nejkratším čase chemické prvky v periodické tabulce. Tato hra je [zde](#)³⁴⁵.

(viz **Citace, Databáze, Editor molekul, Knihovna, Patent**)

Publikace

Zveřejnění informace tiskem či elektronicky a rovněž označení takto vzniklého díla, tedy nosiče dané informace (článek, kniha, závěrečná práce, výzkumná zpráva, apod.).

(viz **Článek, Databáze, Identifikátor, Kniha, Knihovna, Konferenční sborník, Norma, Pokyny pro autory, Psaní publikace, Salámová publikace, Struktura, Výzkum, Výzkumná zpráva, Závěrečná práce, Zdroj**)

³³⁶ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/publikovani/psani/#zdroje>

³³⁷ http://pages.pedf.cuni.cz/kamv/files/2019/02/440-version1-metodika_psani_zaverecne_prace.pdf

³³⁸ <https://www.nature.com/scitable/topicpage/scientific-papers-13815490/>

³³⁹ <http://earthscience.rice.edu/wp-content/uploads/2015/09/Writing-1.pdf>

³⁴⁰ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.0030-1299.2007.15674.x>

³⁴¹ <https://www.elsevier.com/connect/six-things-to-do-before-writing-your-manuscript>

³⁴² <https://www.elsevier.com/connect/11-steps-to-structuring-a-science-paper-editors-will-take-seriously>

³⁴³ <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

³⁴⁴ <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/4076>

³⁴⁵ <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/periodic-table/#view=game>

Publikační poplatek

V hlavním významu finanční částka, kterou autoři platí časopisu v případě publikace článku v rámci otevřeného přístupu zlatou cestou. Angl. article processing charge. Že jde o drahý špás, dokazují výše těchto poplatků v seznamech vydavatelství, např. [zde](#)³⁴⁶, [zde](#)³⁴⁷, [zde](#)³⁴⁸, [zde](#)³⁴⁹, či [zde](#)³⁵⁰. Poslední uvedený příklad obsahuje také další typ publikačního poplatku, tzv. excess fee, tedy poplatek za překročení povoleného bezplatného rozsahu článku.

Poměrně častý typ publikačního poplatku je platba za barevné verze obrázků (colour figure reproduction charge) v časopisech, které kromě elektronické podoby vycházejí také v tištěné podobě (více informací lze nalézt např. [zde](#)³⁵¹).

Chtějí-li se autoři těmto poplatkům vyhnout, musí spolu s barevnými obrázky zaslat do časopisu také jejich černobílé verze.

Velmi informativní článek na téma publikačních poplatků je možno přečíst si [zde](#)³⁵².
(viz **Autor, Časopis, Obrázek, Open access zlatý, Publikace, Vydavatelství**)

PubMed

Databáze. Obsahuje databázi MEDLINE a prohledává i další zdroje biomedicínské literatury. Obsahuje odkazy na plné texty, jsou-li k dispozici, neposkytuje k nim však přístup. Uživatel je pouze přesměrován a přístup k plnému textu závisí na tom, zda je přístup do dané databáze předplacen jeho domovskou institucí. Více informací o databázích MEDLINE a PubMed lze nalézt [zde](#)³⁵³. Přístup k vyhledávání v PubMed je [zde](#)³⁵⁴.

Databáze PubMed je provozována americkým Národním centrem pro biotechnologické informace (NCBI). Seznam dalších databází z oboru biomedicíny je k dispozici na stránkách NCBI [zde](#)³⁵⁵.

(viz **Databáze, MEDLINE**)

Původce

Těž tvůrce, lidově vynálezce, obecně autor předmětu průmyslového vlastnictví.
(viz **Autor, Průmyslové vlastnictví, Synonymum, Vynález**)

R

R

Z volně dostupných statistických programů umožňujících práci s grafy je nejrozšířenější statistický program R a jeho programovací prostředí RStudio, které lze stáhnout [zde](#)³⁵⁶ a [zde](#)³⁵⁷.
(viz **Graf, Obrázek**)

³⁴⁶ <https://authorservices.wiley.com/author-resources/Journal-Authors/open-access/article-publication-charges.html>

³⁴⁷ <https://www.mdpi.com/about/apc-2021>

³⁴⁸ <https://www.elsevier.com/books-and-journals/journal-pricing/apc-pricelist>

³⁴⁹ <http://www.jscholaronline.org/article-processing-charges.php>

³⁵⁰ <https://www.agu.org/Publish-with-AGU/Publish/Author-Resources/Publication-fees>

³⁵¹ <https://www.elsevier.com/authors/policies-and-guidelines/artwork-and-media-instructions/artwork-frequently-asked-questions>

³⁵² <http://cofactorscience.com/blog/author-charges>

³⁵³ <https://www.nlm.nih.gov/bsd/difference.html>

³⁵⁴ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

³⁵⁵ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/guide/all/>

³⁵⁶ <https://www.r-project.org/>

³⁵⁷ <https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/>

Reaxys

Nástupce databáze CrossFire (kterou obsahuje spolu s databází chemických patentů). Není volně přístupná, je provozována vydavatelstvím Elsevier a obsahuje informace o vlastnostech chemických látek a o chemických reakcích. V databázi Reaxys lze vyhledávat podle názvů, struktur, reakcí a jejich schémat, dále podle chemických a fyzikálních vlastností. Databáze je doplněna o bibliografické záznamy a vzhledem ke stejnému provozovateli (Elsevier) je skrze odkazy úzce spojena s databázemi Scopus a ScienceDirect. Více informací lze nalézt [zde](#)³⁵⁸, přístup je [zde](#)³⁵⁹.

(viz **Databáze, Elsevier, ChemSpider, Registrační číslo, ScienceDirect, SciFinder, Scopus, Vzorec**)

Recenzní řízení

(viz **Peer-review**)

Reference

(viz **Citace**)

Registrační číslo CAS

Identifikátor zavedený a přidělovaný Americkou chemickou společností, resp. její službou Chemical abstract service (CAS). Anglicky CAS registration number (CASRN). Trojdílný číselný kód (např. 13463-67-7 pro TiO₂), který zajišťuje jednoznačnou identifikaci chemické látky, přičemž identifikace nekončí na úrovni prvků a sloučenin, ale rozlišuje oxidační stavy, izotopy, allotropy, izomery, polymorfy (např. 1317-71-0 pro anatas či 1317-80-2 pro rutil) apod. Svá vlastní čísla mají rovněž směsi (např. slitiny) či látky mající neznámou strukturu či proměnlivé složení (např. včelí vosk). Informace o posledně jmenované, velmi zajímavé kategorii látek lze nalézt např. [zde](#)³⁶⁰.

Registrační číslo CAS celosvětově pomáhá překlenout zmatky v názvosloví, způsobené historicky, rozdílnými jazyky, rozdílnými obory atd., a v současnosti jsou přiděleny desítky milionů těchto jednoznačných identifikátorů, které pro vyhledávání využívají prakticky všechny chemické databáze a prakticky všichni prodejci chemikálií (příklad [zde](#)³⁶¹).

Registrační číslo CAS je rozděleno do tří částí, přičemž pouze první část může obsahovat různý počet číslic, zatímco část druhá obsahuje vždy pouze dvě číslice a poslední část vždy pouze jednu číslici. Tato poslední číslice je kontrolní a slouží k ověření správnosti daného registračního čísla. Jde o zbytek po dělení sumy součinů ostatních číslic daného registračního čísla CAS (zleva doprava) s přirozenými čísly číslem deset. Jako příklad uveďme registrační číslo pro oxid titaničitý: 13463-67-7. Obrácené pořadí číslic po vynechání poslední (kontrolní) číslice 7 je 7636431, suma součinů těchto číslic s přirozenými čísly je $7 \cdot 1 + 6 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + 6 \cdot 4 + 4 \cdot 5 + 3 \cdot 6 + 1 \cdot 7 = 97$ a zbytek po dělení tohoto výsledku deseti je 7, což se shoduje s kontrolní číslicí tohoto registračního čísla CAS.

(viz **Databáze, Chemical Abstract Service, Identifikátor**)

³⁵⁸ <https://www.elsevier.com/solutions/reaxys>

³⁵⁹ <https://www.reaxys.com/>

³⁶⁰ <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-05/documents/uvcb.pdf>

³⁶¹ <https://www.spectrumchemical.com/search/go?view=list&w=TiO2>

Rejstřík informací o výsledcích

Databáze. Zkratka RIV. Součást Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (IS VaVaI), která obsahuje informace o publikacích, patentech a dalších výsledcích vytvořených v rámci výzkumu financovaného z veřejných peněz České republiky. Jednotlivé kategorie výsledků i s jejich popisem lze nalézt [zde](#)³⁶². Vyhledávání v RIV je možné [zde](#)³⁶³.
(viz **Databáze, IS VaVaI, Výsledek, Publikace**)

Repozitář

Česky úložiště. Synonymum pro archiv. Sbíрка autoarchivovaných publikací v elektronické podobě, které mají společný vědecký obor či blízkou skupinu oborů (repozitář oborový; např. ArXiv [zde](#)⁶ či e-Lis [zde](#)³⁶⁴), pochází z jedné země (repozitář národní; např. Theses [zde](#)³⁶⁵) či z jedné instituce (repozitář institucionální; např. DSpace VŠB-TUO [zde](#)¹⁰⁴ či dKNAV [zde](#)³⁶⁶). Tato klasifikace repositářů může být rozšířena o repositář výzkumný, jak lze nazývat institucionální repositář, jehož obsahem jsou plné texty publikací nikoliv pouze z jedné, ale z více institucí (např. *Repozitar.cz* [zde](#)²⁹²). V ideálním případě lze rozdíl mezi institucionálním a výzkumným repositářem popsat rovněž tak, že institucionální repositář univerzity (což je nejčastější případ) obsahuje i texty závěrečných prací a skripta. Hranice mezi uvedenými typy repositářů však mnohdy bývají nezřetelné. Podrobnější informace o typech repositářů lze nalézt např. [zde](#)³⁶⁷.

Repozitář může obsahovat nejen texty publikací samotných, ale rovněž bibliografické informace. Účelem repositáře je zajištění dlouhodobého uložení a zpřístupnění daných publikací. V případě institucionálních repositářů bývá přístup omezen pouze na jejich příslušníky.

Seznamy různých repositářů lze nalézt např. [zde](#)³⁶⁸ či [zde](#)³⁶⁹.

Informace o repositářích jsou k dispozici v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)²⁷⁴.

(viz **ArXiv, Autoarchive, Databáze, DSpace, Obor, Publikace**)

Researcher

Volně přístupná internetová a mobilní aplikace informující o nově publikovaných vědeckých člancích ve zvoleném oboru. Byla spuštěna v r. 2017 a dosud prochází vývojem. Sama nedovoluje přímý přístup k plným textům, avšak při registraci institucionálním přihlášením získává uživatel přístup k předplaceným zdrojům stejně, jako při přístupu skrze stránky knihovny své instituce.

Aplikace Researcher může být spojena s citačními manažery Mendeley a Zotero. Obsahuje doplňky umožňující vyhledávat obsahově podobné články či časopisy.

Informace o této aplikaci jsou k dispozici např. [zde](#)³⁷⁰. Přístup k aplikaci a aktuálním informacím o jejím dalším vývoji je [zde](#)³⁷¹.

(viz **Citační manažer, Článek, Databáze, Knihovna**)

³⁶² <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=29415&ad=1&attid=704043>

³⁶³ <https://www.isvavai.cz/riv>

³⁶⁴ <http://eprints.rclis.org/>

³⁶⁵ https://theses.cz/th_search/catalogue

³⁶⁶ <http://dlib.lib.cas.cz/>

³⁶⁷ https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1506905

³⁶⁸ <https://old.techlib.cz/cs/276-volne-informacni-zdroje>

³⁶⁹ <https://www.nature.com/sdata/policies/repositories>

³⁷⁰ <https://e-zdroje.vsb.cz/researcher/>

³⁷¹ <https://www.researcher-app.com/>

ResearchGate

Sociální síť, kde odborníci uveřejňují profesní informace a obory zájmu, vyvěšují e-printy svých článků a kde mohou debatovat o odborných tématech. Zejména poslední zmíněná možnost je užitečná pro studenty, kteří tak mohou požádat o radu při řešení konkrétního problému. Na základě společných oborů vědeckého zájmu mohou odborníci navázat vzájemný kontakt, který lze následně zužitkovat při podávání projektů apod. Uživatel sítě vidí, zda o jeho práci projeví ostatní uživatelé zájem, což jej může motivovat k další činnosti.

Článek shrnující klady a zápory ResearchGate lze nalézt [zde](#)³⁷². Přístup do sítě ResearchGate je [zde](#)³⁷³.

(viz **Autor, E-print, Článek**)

Résumé

Česky „shrnutí“, míněno stručné shrnutí obsahu závěrečné práce, článku, přednášky, apod.

(viz **Abstrakt**)

Rešerše literární

Doba, kdy jeden člověk mohl obsáhnout veškeré známé vědění, minula před mnoha staletími a v dnešní době již není v lidských silách ani obsáhnout všechny znalosti z jediného vědeckého oboru. Rychlost nárůstu počtu publikací neumožňuje pročitání všech v alespoň přibližném tempu. Odborníci pravidelně sledují pouze vybrané časopisy ve svých oborech, a to spíše jednotky než desítky, mají-li dělat ještě něco jiného, než číst. Z těchto důvodů je hlavním zdrojem informací tzv. literární rešerše, tedy prohledávání literárních zdrojů a výtah nalezených užitečných informací. Literární rešerši lze samozřejmě provádět přímo v knihovně procházením katalogizačního rejstříku a následného pročitání vybrané literatury v její papírové podobě, avšak vzhledem k nutně omezenému počtu přímo na místě dostupných literárních zdrojů a zejména z časových důvodů je literární rešerše prováděna elektronicky v databázích.

Základem úspěšné literární rešerše je volba místa vyhledávání, tedy vhodných databází, a volba parametrů vyhledávání, nejčastěji klíčových slov.

Bibliografické databáze zpravidla obsahují více zdrojů, než databáze plnotextové. Je proto lépe začít u nich a na základě vyhledaných výsledků přejít k plnotextovým databázím a repozitářům. Jedno klíčové slovo je zpravidla k ničemu, databáze proto umožňují používání booleovských operátorů AND, OR, NOT. Pro hledání přesných sousloví či víceslovných klíčových slov lze využít uvozovky, které definují přesný řetězec (tedy např. „CdS nanoparticles“ poskytne přesnější výsledky, než CdS AND nanoparticles). K postihnutí všech variant slova je užitečné využívat zástupných znaků (např. hydrodynam* pro hydrodynamics, hydrodynamical, hydrodynamometer apod.). Je rovněž dobré zjistit si co nejvíce synonym daného slova a zkusit vyhledávání v databázích s jejich pomocí (k tomuto zatím automatický nástroj neexistuje).

Plné texty získané literární rešerší nemusí sloužit pouze jako zdroj konkrétních informací k tématu, tzn. důležitý nemusí být pouze abstrakt a tělo publikace (úvod, materiál a metody, výsledky a diskuze, závěr). Užitečnou částí každé publikace je při literární rešerši také seznam citací, kde vyhledávající nalezne další zdroje. Z tohoto pohledu jsou velmi užitečné články typu review.

Při literární rešerši je užitečné mít na paměti tzv. Bradfordův zákon.

³⁷² <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6466500/>

³⁷³ <https://www.researchgate.net/>

Přístup do databází přes stránky Knihovny VŠB-TUO je [zde](#)⁸⁴ či [zde](#)³⁷⁴. Vyhledávání v katalogu Knihovny VŠB-TUO je možné [zde](#)³⁷⁵, přístup k repozitáři DSpace VŠB-TUO je [zde](#)¹⁰⁴.

Nástrojům a strategii literární rešerše je věnován podrobný text Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)³⁷⁶. Další rady a tipy lze nalézt např. [zde](#)³⁷⁷.

(viz **Bradfordův zákon, Článek, Databáze, Klíčové slovo, Knihovna, Kopernio, Review, Struktura, Synonymum, Psaní publikace, Publikace, Repozitář, Výzkum, Zdroj**)

Rešerše na stav techniky

Souhrnný název pro patentovou rešerši a rešerši na výrobky.

(viz **Rešerše na výrobky, Rešerše patentová, Stav techniky**)

Rešerše na výrobky

Součástí prokazování stavu techniky při snaze o získání patentu je kromě patentové rešerše také rešerše na výrobky, a to zejména z toho důvodu, že i nepatentovaný výrobek může být komerčně dostupný. V takovém případě je součástí stavu techniky a vynález s podobným či stejným technickým řešením nemůže být patentován. Úřad průmyslového vlastnictví poskytuje službu sledování stavu techniky [zde](#)³⁷⁸.

(viz **Patent, Průmyslové vlastnictví, Rešerše na stav techniky, Rešerše patentová, Vynález**)

Rešerše patentová

Prokázání novosti vynálezu, jehož původce se uchází o patent, se děje zjišťováním tzv. stavu techniky pomocí patentové rešerše (a rešerše na výrobky). Patentové rešerše jsou realizovány s využitím specializovaných patentových databází (internetové vyhledávače rozhodně nestačí), stejně jako u literární rešerše jde především o uvážlivý výběr klíčových slov, a přestože si každý vynálezce může provádět tuto rešerši sám, pravděpodobnost její úplnosti strmě vzrůstá, byla-li provedena průzkumovým referentem, tedy specialistou v oblasti průmyslové právní ochrany. Více informací o rešeršních službách lze nalézt na stránkách Úřadu průmyslového vlastnictví (ÚPV) [zde](#)³⁷⁹.

Pro patentovou rešerši jsou velmi užitečné databáze na stránkách ÚPV. Jejich přehled lze nalézt [zde](#)³⁸⁰, českou databázi patentů konkrétně [zde](#)²⁸³ a rozcestník k zahraničním databázím [zde](#)²⁸⁴. Z tohoto rozcestníku je možné navštívit např. volně přístupnou databázi Evropského patentového úřadu (Espacenet, přístup je [zde](#)³⁸¹, v českém jazyce je tato databáze přístupná [zde](#)³⁸²) nebo také volně přístupnou databázi Světové organizace duševního vlastnictví (Patentoscope, přístup je [zde](#)³⁸³).

(viz **Patent, Rešerše na výrobky, Rešerše na stav techniky, Stav techniky, Vynález**)

³⁷⁴ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/eds/>

³⁷⁵ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/vlastni/katalog-uk/>

³⁷⁶ <https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/78275/nastroje-pro-ucinne-vyhledavani-tkacikova.pdf?sequence=3>

³⁷⁷ <https://libguides.csuchico.edu/c.php?g=414299&p=2822758>

³⁷⁸ <https://upv.gov.cz/sluzby/informacni-sluzby/sledovani-stavu-techniky>

³⁷⁹ <https://upv.gov.cz/sluzby/informacni-sluzby/resersni-sluzby>

³⁸⁰ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/narodni-databaze>

³⁸¹ <https://worldwide.espacenet.com/>

³⁸² <https://cz.espacenet.com/>

³⁸³ <https://www.wipo.int/patentscope/en/>

Review

Hovorový výraz pro peer-review, ale rovněž typ článku, jehož cílem je vytvoření přehledu výsledků a znalostí v daném oboru či na pomezí několika oborů. Review article (česky přehledový článek) neobsahuje původní výzkum autora, jde o kritické zhodnocení dosavadního pokroku v daném oboru na základě množství článků jiných autorů z celého světa. Vzhledem k tomu, že autoři těchto článků bývají odborníky a publikovali již mnoho původních vědeckých článků, citace jejich prací se v review zpravidla také objevují. Seznamy bibliografických citací čítají u těchto článků až stovky položek a jsou tak hojně využívaným zdrojem citací pro další autory.

Hlavní přínos review není v novosti, ale ve shrnutí poznatků a jejich zhodnocení. Přesto může review novou informaci přinést, např. jsou-li objeveny dosud neznámé vztahy mezi výsledky výzkumu v citovaných publikacích.

Téma článku typu review je většinou předem schvalováno redakcí časopisu či jsou autoři k sepsání vyzváni.

Přehledové články se objevují téměř ve všech časopisech, existují však i časopisy, které publikují pouze tyto články. Příkladem může být Chemical Society Reviews [zde](#)³⁸⁴.

Variantou článku review je mini-review. Užitečnou prezentaci na toto téma lze nalézt [zde](#)³⁸⁵.
(viz **Autor, Citace, Časopis, Článek, Peer-review**)

Revize

Fáze procesu peer-review, při které autoři v článku provádí změny podle písemného seznamu číslovaných připomínek, dotazů a doporučení oponenta. Revize menšího rozsahu (minor revision) zpravidla znamená drobné úpravy textu (jazykové korekce, doplnění informací k experimentu, přeformulování některých vět, apod.) obrázků či tabulek či rozšíření nebo zkrácení seznamu bibliografických citací. Obecně jde spíše o úpravu článku jakožto textu. Velká revize (major revision) se většinou týká samotného výzkumu, např. doplnění výsledků dalšími experimenty, rozšíření počtu vzorků, nebo úplné přepracování některé části textu, většinou úvodu. Nutnost přepracování celého článku nebývá důvodem k revizi, ale k zamítnutí článku.

Revize článku vyžaduje dvě paralelní činnosti: úpravu článku do revidované podoby (revised manuscript) a sepsání odpovědí oponentům (response to reviewers).

Při úpravě původního textu jsou změněné (či zcela nové) pasáže zpravidla vyznačeny odlišnou barvou (jen zřídka bývá povoleno revizi provádět jinak, jako např. v režimu změn ve Wordu). Časopis stanoví, zda je po revizi odeslán pouze článek s vyznačenými změnami (revised manuscript with marked changes), nebo zda je nutné odeslat dvě revidované verze, s vyznačenými změnami a bez nich.

Odpovědi oponentům bývají vepsány do seznamu připomínek, dotazů a doporučení, jedna odpověď (včetně odkazu na stránku revidovaného manuskriptu, případně i na čísla řádků) pro každou připomínku, dotaz či doporučení. Je-li oponentů více, což v případě článku bývá pravidlem, pak je třeba odpovídat každému oponentovi zvlášť.

V případě protichůdných požadavků oponentů je dobré vyhovět alespoň jednomu a ostatním vysvětlit své rozhodnutí.

První revize nemusí být revizí poslední. Oponenti mohou vznést požadavek na druhou (či další) revizi. I po revizi může nakonec dojít k zamítnutí článku.

³⁸⁴ <https://www.rsc.org/journals-books-databases/about-journals/chem-soc-rev/>

³⁸⁵ <http://web.mit.edu/7.17/pdfs/Minireview.pdf>

Velmi dobře zpracovaná prezentace na toto téma, s množstvím praktických ukázek, je k dispozici [zde](#)³⁸⁶.

(viz **Autor, Citace, Článek, Oponent, Peer-review**)

RIV

(viz **Rejstřík informací o výsledcích**)

Romanizace

Je pravidlem, že při odkazování se na zdroje nepsané latinkou jsou příslušné citace romanizovány, tedy převedeny do latinky. V evropském kulturním okruhu se jedná zejména o cyrilici, jejíž nejznámější formou je ruská azbuka. Pro potřeby této transliterace je možné použít např. tabulku, která odpovídá normě ČSN 01 0185, [zde](#)³⁸⁷. Tabulky pro romanizaci široké palety písem od etiopského písma v amharštině až po písmo jazyka Vai lze nalézt [zde](#)³⁸⁸.

Vzhledem k tomu, že pro romanizaci (a transliteraci obecně) je podmínkou fonografické písmo (hláskové či slabikové), je romanizace nefonografického písma (např. čínského písma) poměrně obtížná. Přesto i v této oblasti bylo dosaženo pokroku a tabulky pro romanizaci např. právě čínského písma lze nalézt [zde](#)³⁸⁹ či opět [zde](#)³⁸⁸.

V zemích, které užívají latinku, bývá pojem romanizace někdy automaticky zaměňován s nadřazeným pojmem transliterace.

(viz **Citace, Jazyk, Norma**)

RoMEO

Služba organizace SHERPA, která shromažďuje informace o zásadách autorskoprávní ochrany a možnostech otevřené autoarchivace u jednotlivých časopisů a vydavatelství. Přístup je [zde](#)³⁹⁰.

(viz **Autoarchivace, Časopis, Databáze, Open access, SHERPA, Vydavatelství**)

Rozsah

Závěrečné práce, články, abstrakty, příspěvky ve sbornících, ale i postery či prezentace (obhajoba závěrečné práce, přednáška na konferenci) nemohou být libovolně dlouhé a mají vždy stanoven alespoň orientační, když ne striktní, rozsah. Tento pojem zahrnuje nejčastěji počet slov, ale může se jednat i o počet stran či přípustné množství tabulek a obrázků.

Rozsahy závěrečných prací se dle typu práce i studijního oboru mohou značně lišit. Je třeba hledat v zásadách pro vypracování závěrečné práce či kontaktovat zodpovědnou osobu. Nejběžnějším způsobem zjištění rozsahu (není-li nikde přesně stanoven) však zůstává prohlédnutí si několika starších prací z daného pracoviště. Jako velmi hrubý odhad lze nicméně uvést následující rozsahy: 40-60 stran pro bakalářskou práci, 60-100 stran pro diplomovou práci, 100 a více stran pro disertační práci (u které je však situace poněkud jiná, jde-li o formu komentovaných publikací).

Informace o rozsahu článku lze nalézt v pokynech pro autory jednotlivých časopisů, obecně daný rozsah článku neexistuje (s výjimkou některých méně obvyklých forem).

³⁸⁶ <https://www.slideshare.net/sejincheon/enago-dealing-with-journal-rejection>

³⁸⁷ <https://www.lib.cas.cz/space.40/CYRILLIC/RU-EN-T3.HTM>

³⁸⁸ <http://www.loc.gov/catdir/cpso/roman.html>

³⁸⁹ <https://www.lib.cas.cz/space.40/PCHINJIN/CINA.HTM>

³⁹⁰ <http://sherpa.ac.uk/romeo/>

Rozsah publikace nemusí mít nic společného s její odbornou hodnotou. Mnoho článků o významných objevech je velice krátkých (fotoaktivita TiO₂ [zde](#)³⁹¹, uhlíkové nanotrubičky [zde](#)³⁹², struktura DNA [zde](#)³⁹³, Higgsův boson [zde](#)³⁹⁴).

Pro úplnost je zapotřebí uvést rovněž příklady několika pravděpodobně nejkratších vědeckých článků vůbec, které lze nalézt [zde](#)³⁹⁵.

(viz **Článek, Pokyny pro autory, Výzkum, Závěrečná práce**)

S

Salámová publikace

Série článků, jejichž obsah by mohl být publikován jako jeden jediný článek bez jakékoliv újmy na informační hodnotě a ve kterých dochází k částečné duplicitě dat. Právě tato častá duplicita a rovněž odklon od požadavku na stručnost vědecké publikace je důvodem, proč je publikování salámovou metodou na hraně etiky a proč se mu časopisy snaží bránit (příklad výslovného požadavku na publikování v celku, nikoliv po částech, je v pokynech pro autory např. [zde](#)²⁰⁸).

Rozdělování výsledků jednoho výzkumu do více publikací bez hlubšího opodstatnění je motivováno zejména špatným nastavením hodnocení vědy, při kterém je počet publikací stanoven jako hlavní kritérium.

(viz **Článek, Etika, Manipulace s daty, Publikace, Stručnost**)

Science Direct

Databáze plných textů publikací vydavatelství Elsevier. Databáze je předplácená Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupná všem studentům a zaměstnancům univerzity. Předplacený přístup je [zde](#)³⁹⁶. Přímý přístup na stránky databáze je [zde](#)³⁹⁷.

(viz **Databáze, Knihovna, Elsevier, Rešerše literární, Vydavatel**)

Scientometrie

Spolu s bibliometrií část informetrie, která matematickými metodami zkoumá vznik, šíření a vliv vědeckých výsledků, produktivitu jedinců a institucí v rámci oborů, států či celého světa, propojování vědy a průmyslu apod. Tyto studie jsou prováděny scientometrickými nástroji, mezi něž patří např. SciVal [zde](#)³⁹⁸, CitNetExplorer [zde](#)³⁹⁹, či VOSviewer [zde](#)⁴⁰⁰.

Informačně bohatý text Mgr. Lucie Vavříkové s názvem *Úvod do scientometrie* je k dispozici [zde](#)²⁸.

Scientometrická (a bibliometrická) měření jsou základem hodnocení vědeckého výkonu a slouží jako podklad pro financování vědy. Otázka míry důrazu na scientometrické ukazatele je

³⁹¹ <https://www.nature.com/articles/238037a0.pdf>

³⁹² <https://www.nature.com/articles/354056a0.pdf>

³⁹³ <https://www.nature.com/articles/171737a0.pdf>

³⁹⁴ <https://pdfs.semanticscholar.org/e1c3/e5b653a13cea9c4ac636588724ccf0a2365e.pdf>

³⁹⁵ https://www.realclearscience.com/blog/2014/01/shortest_science_papers.html

³⁹⁶ https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/science_direct.html

³⁹⁷ <https://www.sciencedirect.com/>

³⁹⁸ <https://www.elsevier.com/solutions/scival>

³⁹⁹ <https://www.citnetexplorer.nl/>

⁴⁰⁰ <https://www.vosviewer.com/>

předmětem debaty a úvahu o scientometrii a hodnocení vědy je možné přečíst si na stránkách Akademického bulletinu [zde](#)⁴⁰¹.

(viz **Bibliometrie, Citační index, Databáze, Essential Science Indicators, InCites, Journal Citation Reports, Obor, SCImago Journal Rank, SciVal, Trend, Výsledek, Výzkum**)

SciFinder

Databáze provozovaná Americkou chemickou společností, resp. její pobočkou Chemical Abstracts Service (CAS), a databáze SciFinder tak obsahuje databázi Chemical Abstracts. Kromě bibliografických dat článků, patentů, závěrečných prací atd. SciFinder obsahuje také databáze chemických látek (umožňuje vyhledávání podle chemické struktury), jejich reakcí (včetně reakčních schémat), dodavatelů apod. Spojením s dalšími databázemi (např. MEDLINE) umožňuje přístup k toxikologickým informacím, k informacím o biomedicíně využití apod. Podrobné informace jsou [zde](#)⁴⁰².

Databáze je předplácená Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupná všem studentům a zaměstnancům univerzity. Přístup je [zde](#)⁴⁰³. Stránky CAS s informacemi o databázi SciFinder jsou [zde](#)⁴⁰⁴.

(viz **Databáze, Editor molekul, Chemical Abstracts, Chemical Abstract Service, ChemSpider, Knihovna, MEDLINE, Reaxys, Registrační číslo CAS**)

SciHub

Guerilla open access non plus ultra. Databáze plných textů (většinou ve formátu daného časopisu a dostupných dlouho před ukončením doby embarga) porušující veškerá autorská a vlastnická práva. Momentálně se nachází [zde](#)⁴⁰⁵. Možnost infikování počítače vyhrazena.

(viz **Databáze, Embargo, Etika, Kopernio, Open Access**)

SCImago Journal Rank

Ukazatel. Zkratka SJR. Podobně jako Eigenfactor Score i SJR má základ v algoritmu PageRank a bere v potaz míru prestiže citujících časopisů, od které je odvozována míra prestiže konkrétního časopisu. Ta je vyjádřena právě pomocí hodnoty SJR. Tento ukazatel je používán placenou databází Scopus, avšak je volně přístupný i na vlastních stránkách [zde](#)⁴⁰⁶). Kromě tohoto ukazatele je na stránkách scimagojr.com k dispozici rovněž SCImago Country Rank, tedy vzájemné porovnávání zemí (přístup je [zde](#)⁴⁰⁷), a dále několik grafických scientometrických nástrojů [zde](#)⁴⁰⁸.

Další informace lze nalézt na stránkách Knihovny VŠB-TUO [zde](#)⁵.

(viz **Databáze, Eigenfactor Score, Scientometrie, Scopus, Ukazatel**)

SciVal

Scientometrický nástroj provozovaný vydavatelstvím Elsevier s využitím jeho databáze Scopus. Přístup je [zde](#)⁴⁰⁹.

⁴⁰¹ <http://abicko.avcr.cz/2007/6/09/scientometrie-a-jeji-uziti-v-hodnoceni-vedy.html>

⁴⁰² <https://www.cas.org/support/training/scifinder>

⁴⁰³ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/scifinder.html>

⁴⁰⁴ <https://www.cas.org/products/scifinder>

⁴⁰⁵ <https://sci-hub.se>

⁴⁰⁶ <https://www.scimagojr.com/journalrank.php>

⁴⁰⁷ <https://www.scimagojr.com/countryrank.php>

⁴⁰⁸ <https://www.scimagojr.com/viztools.php>

⁴⁰⁹ <https://www.scival.com/>

(viz **Databáze, Elsevier, Knihovna, Scientometrie, Scopus, Vydavatelství**)

Scopus

Databáze abstraktů a bibliografických dat provozovaná vydavatelstvem Elsevier. Neobsahuje plné texty. Konkurent databáze Web of Science, spolu s ní však nejdůležitější databáze tohoto typu. Kromě vyhledávání ukazuje počty citací, citující a citované publikace, počítá Hirschův index a umožňuje scientometrii. Databáze je předplácená Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupná všem studentům a zaměstnancům univerzity. Předplacený přístup je [zde](#)⁴¹⁰. Přímý přístup na stránky databáze je [zde](#)⁴¹¹.

(viz **Citační index, Databáze, Elsevier, Hirschův index, Identifikátor, Journal Citation Reports, Knihovna, Publikace, Rešerše literární, Scientometrie, Ukazatel, Vydavatel, Web of Science**)

Seznam citací

Po odkazech v textu druhá část citací v dané publikaci. Seznam citací obsahuje bibliografické informace o dílech, která byla citována v dané publikaci. Způsob seřazení v seznamu je dán citačním stylem. Tato část textu má vlastní nadpis (např. Literatura) a zpravidla nebývá číslována.

(viz **Citace, Citační styl, Citační manažer, Číslování, Odkaz na literaturu, Struktura, Ústní sdělení**)

Seznam oponentů

Vzhledem k požadavku mnohých časopisů zaslat spolu s článkem i seznam několika vhodných oponentů (většinou tři až pěti), vedou si mnozí autoři osobní seznam potenciálních oponentů svých publikací. Jedná se zejména o odborníky v oboru, kterému se autor věnuje a na které narazil při literární rešerši či na konferencích. Informace v osobním seznamu kopírují informace požadované časopisy, aby je bylo možné snadno a rychle vložit do systému časopisu při zaslání článku. Jde o jméno a příjmení oponenta včetně titulů, název jeho domovské instituce, e-mailovou adresu a v jedné či dvou větách stručný popis kvalifikace dané osoby jakožto oponenta.

(viz **Autor, Časopis, Článek, Konference, Oponent, Peer-review**)

SHERPA

Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access. Organizace působící na poli otevřeného přístupu a provozující služby OpenDOAR, RoMEO a další. Stránky organizace včetně odkazů na jednotlivé služby jsou [zde](#)⁴¹².

(viz **Open access, OpenDOAR, Repozitář, RoMEO**)

Short communication

Druh článku. Česky krátké sdělení. Někdy označováno jako Letter. Jeden z nejkratších typů článků (zhruba čtyři strany, pro daný časopis však vždy specifikují pokyny pro autory), jehož cílem je umožnit autorům rychlé publikování přelomových výsledků, u kterých lze v budoucnu očekávat významný dopad na daný obor či na vědu jako celek. Těmto článkům je ze strany

⁴¹⁰ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/scopus.html>

⁴¹¹ <https://www.scopus.com/>

⁴¹² <http://www.sherpa.ac.uk/>

časopisů, které je uveřejňují, věnována přednostní pozornost, zejména délka recenzního řízení je významně zkrácena. Rozhodně však není snížena jeho přísnost a kritérium novosti je zde naprosto klíčové. Ne všechny časopisy akceptují Short communication (příklad z Pokynů pro autory je např. [zde](#)²⁰⁸).

Řešení aktuálních, horkých problémů se mnohdy paralelně věnují vědecké týmy z celého světa a primát v uveřejnění výsledků je otázkou prestiže. Protože sepsání klasického vědeckého článku trvá mnoho dní (či týdnů) a recenzní řízení i měsíce, je uveřejnění krátkého sdělení nejrychlejším procesem, na jehož konci je recenzovaná publikace. Mnohem rychlejší je samozřejmě zveřejnění výsledků uložením preprintu do repozitáře, avšak právě absolvování recenzního řízení je nejdůležitějším rozdílem mezi tímto způsobem a publikací tohoto druhu článku. Po zveřejnění Short communication teprve následuje plný článek.

Příklad velmi známého článku tohoto typu je [zde](#)⁴¹³.

(viz **Článek, Letter, Novost, Pokyny pro autory**)

Similarity Check

Nástroj organizace CrossRef pro kontrolu podobnosti dokumentů a odhalení možného plagiátu. (viz **CrossRef, Plagiátorství**)

SJR

(viz **SCImago Journal Rank**)

Slovník

Tištěná či elektronická publikace, která pro abecedně seřazená slova uvádí jejich význam (výkladový slovník), poznatky o nich (naučný slovník), ekvivalent v cizím jazyce (překladový slovník) apod. Kromě těchto druhů slovníků existuje mnoho dalších.

Především překladové (avšak též výkladové) slovníky jsou užitečnou pomůckou při psaní cizojazyčných publikací (v případě odborné komunikace především anglických). Přestože mnoho odborných výrazů je mezinárodních a tedy lehce odvoditelných, stále zůstává nemálo těch, jejichž anglický ekvivalent se od českého významně liší.

Anglicko-český a česko-anglický slovník pro chemiky, který obsahuje rovněž rejstříky zkratk v obou jazycích, lze nalézt [zde](#)⁴¹⁴.

Seznam výkladových a překladových slovníků je k dispozici např. [zde](#)⁴¹⁵, konkrétní překladové slovníky jsou k dispozici on-line např. [zde](#)⁴¹⁶, [zde](#)⁴¹⁷, či [zde](#)⁴¹⁸, výkladový slovník chemických pojmů je např. [zde](#)⁴¹⁹, ve formátu PDF [zde](#)⁴²⁰.

(viz **Jazyk, Přesnost, Psaní publikace, Publikace, Srozumitelnost, Synonymum**)

SNIP

(viz **Source normalized impact per publication**)

⁴¹³ <https://journals.aps.org/pr/pdf/10.1103/PhysRev.73.803>

⁴¹⁴ http://147.33.74.135/knihy/uid_es-004/ebook.help.htm

⁴¹⁵ <https://old.stk.cz/slovníky.html>

⁴¹⁶ <https://www.strojirenstvi.cz/slovníky>

⁴¹⁷ <https://www.ped.muni.cz/wmath/dictionary/a.htm>

⁴¹⁸ <https://www.zps-fn.cz/cz/technicky-slovník/>

⁴¹⁹ http://147.33.74.135/knihy/uid_es-007/#p_index

⁴²⁰ http://147.33.74.135/knihy/uid_es-007/chemicky_slovník.pdf

Source normalized impact per publication

Ukazatel. Zkratka SNIP. Pro daný časopis a daný rok je počítán z údajů tří předchozích let jako podíl průměrného počtu citací článků daného časopisu (citačního dopadu časopisu) a relativního databázového citačního potenciálu oborového pole daného časopisu. Tento ukazatel je používán v databázi Scopus a je uváděn na tři desetinná místa.

Relativní databázový citační potenciál oborového pole časopisu je pro potřeby výpočtu SNIP stanovován seřazením všech časopisů ve Scopusu sestupně podle hodnot jejich databázových citačních potenciálů oborového pole a následným dělením každé této hodnoty hodnotou mediánu.

(viz **Citační potenciál, Citační skóre, Databáze, Scopus, Ukazatel**)

Springer

Původně německé vydavatelství, založené v 19. stol. v Berlíně. Během první poloviny 20. stol. nejvýznamnější vědecké vydavatelství v Německu, dnes mezinárodní multimediální vydavatelství odborných publikací ze všech vědních oborů. Od r. 2017 nese nový název Springer Nature. Stránky jsou [zde](#)⁴²¹.

Jeho databáze plných textů článků (SpringerLink) je předplácená Knihovnou VŠB-TUO.

(viz **Článek, Databáze, Knihovna, SpringerLink, Vydavatel**)

SpringerLink

Databáze plných textů publikací vydavatelství Springer. Databáze je předplácená Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupná všem studentům a zaměstnancům univerzity. Předplacený přístup je [zde](#)⁴²². Přímý přístup na stránky databáze je [zde](#)⁴²³.

(viz **Databáze, Knihovna, Springer, Rešerše literární, Vydavatel**)

Srozumitelnost

Publikace by měla být srozumitelná, má-li ji čtenář pochopit, shledat užitečnou, navázat na ni či ji citovat. Zároveň žádný oponent nedoporučí k publikaci text, který pro něj bude nesrozumitelný.

Srozumitelnost v prvé řadě znamená schopnost autorů vyjádřit myšlenku, a to v rodném i cizím jazyce, zejména v angličtině. Dosažení této mety je však pouhým dosažením odrazového můstku k další úrovni srozumitelnosti. Tou je znalost odborné terminologie (a jejích odlišností v cizím jazyce). Přesnost v užívání odborných pojmů výrazně napomáhá srozumitelnosti textu. Užitečný slovníček pojmů z oblasti chemie lze najít např. [zde](#)⁴¹⁸, ve formátu PDF [zde](#)⁴¹⁹.

Správné používání terminologie však samo o sobě nestačí. I její dokonalé zvládnutí je k ničemu, není-li text cílen na správnou skupinu čtenářů, odborníků v daném oboru. Uveďme jednoduchý příklad: „*Každá harmonická diferenciální forma (jistého typu) nesingulární projektivní algebraické variety je racionální kombinací kohomologických tříd algebraických cyklů.*“ Přestože tato definice Hodgeovy domněnky, jak ji lze nalézt např. [zde](#)⁴²⁴, neobsahuje chyby v terminologii, čtenáři tohoto hesla budou pravděpodobně poněkud zmateni, protože nejsou matematikové.

⁴²¹ <https://www.springer.com/>

⁴²² https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/springer_link.html

⁴²³ <https://link.springer.com/>

⁴²⁴ <https://www.scienceworld.cz/neziva-priroda/hodgeova-domnenka-vrchol-soucasne-matematicke-abstrakce-1640/>

Smutnou historkou v dějinách vědy je zapadnutí správného názoru na strukturu cyklohexanu v důsledku nesrozumitelného vyjádření tohoto názoru. Kdyby H. Sachse psal své publikace srozumitelně pro chemiky (které struktura cyklohexanu zajímá) a nikoliv pro matematiky (kterým je struktura cyklohexanu zcela volná), mohl se dožít zasloužené slávy. Bližší informace k této epizodě lze nalézt [zde](#)⁴²⁵ a [zde](#)⁴²⁶.

(viz **IUPAC, Obor, Oponent, Přehlednost, Přesnost, Psaní publikace, Publikace, Slovník, Stručnost, Struktura**)

Stav techniky

Terminus technicus v oblasti průmyslového vlastnictví. Jedná se o veškerý souhrn technických informací, které byly do daného času kdekoliv na světě zveřejněny. Též skutečnost, která prokazuje absenci novosti vynálezu. Definice dle normy je např. [zde](#)⁴²⁷.

(viz **Novost, Průmyslové vlastnictví, Rešerše na stav techniky**)

Stažení publikace

V případě zjištění vědeckého podvodu, tedy manipulace s daty, plagiátorství (včetně autoplagiátorství), odhalení nepřiznaného střetu zájmů, či jiných závažných porušení etiky, může dojít ke stažení (angl. retraction) dané publikace.

Účinek stažení je stejný, jako by daná publikace nebyla nikdy zveřejněna.

Bibliografickým informacím o stažených publikacích a příčinám jejich stažení je věnována databáze Retraction Watch, v níž je možno vyhledávat [zde](#)⁴²⁸.

(viz **Autoplagiátorství, Databáze, Etika, Střet zájmů, Manipulace s daty, Plagiátorství, Publikace**)

Stručnost

Odborná literatura není beletrie a jejím úkolem je přinášet informace. Publikace by proto měla být do té míry stručná, dokud zůstává srozumitelná. Jsou-li pro zamýšlené sdělení postačující čtyři strany, hodnota publikace nevzroste, bude-li mít stran deset. Stručnost je rovněž jedním z kritérií hodnocení publikace při procesu peer-review.

(viz **Peer-review, Přehlednost, Přesnost, Publikace, Rozsah, Srozumitelnost**)

Struktura

Odborné publikace i prezentace mají danou strukturu (hovorově řečeno kostru), která napomáhá orientaci v předkládaných informacích. Každá část struktury má svůj účel a jemu odpovídající obsah. Nejen struktura jako celek, ale i její části podléhají pravidlům, které jsou podrobněji rozepsány v příslušných heslech.

Obecná struktura publikace obsahuje jedenáct základních částí: (1) název, (2) jméno autora/autorů a afiliace, (3) abstrakt, (4) klíčová slova, (5) úvod, (6) materiál a metody, (7) výsledky a diskuze, (8) závěr, (9) poděkování, (10) seznam citací, (11) přílohy.

Pořadí některých částí může být proměnlivé, např. u závěrečných prací bývá poděkování na začátku, spolu s tzv. „povinnými stránkami“ (zadání práce, zásady pro její vypracování,

⁴²⁵ <http://chem125-oyc.webspace.yale.edu/125/history99/6Stereochemistry/Baeyer/Sachse.html>

⁴²⁶ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/cber.189002301216>

⁴²⁷ <https://www.nlfnorm.cz/terminologicky-slovník/44855>

⁴²⁸ <http://retractiondatabase.org/RetractionSearch.aspx>

prohlášení atd.), či může být zařazena část další, typicky obsah v případě prezentace a rozsáhlejších textů, jako např. závěrečné práce, výzkumné zprávy nebo článku typu review. Různými jinými částmi publikací jsou např. prohlášení o příspěvku jednotlivých autorů k publikaci, o neporušení etiky, o střetu zájmů, atd.

Požadovaná struktura závěrečných prací bývá uvedena v zásadách pro vypracování a informace o ní by měly být součástí bakalářských a diplomových seminářů. Požadavky na strukturu publikace poskytuje autorům redakce konkrétního časopisu formou pokynů pro autory (guide for authors) či templátu.

(viz **Abstrakt, Autor, Článek, Experimentální část, IMRAD, Klíčové slovo, Literatura, Název, Poděkování, Pokyny pro autory, Příloha, Seznam citací, Templát, Úvod, Výsledky a diskuze, Závěr, Závěrečná práce**)

Struktura chemická

(viz **Vzorec**)

Střet zájmů

Angl. conflict of interest. Důvěryhodnost vědecké komunikace je založena na *a priori* předpokládané objektivitě autorů, oponentů, redaktorů atd. Tato objektivita může být zpochybněna, existuje-li střet zájmů, tedy souběh protichůdných požadavků na jednání v důsledku závazků vůči více autoritám.

Střet zájmů lze rozdělit na ekonomický a osobní. V prvním případě se typicky jedná o zdroj financování výzkumu, kdy poskytovatelem dotace je společnost podnikající v určitém odvětví (např. studie o vlivu alkoholu na lidské zdraví, která je financována výrobcem lihovin), ale může jít i o zdroj sponzorských darů časopisu (např. přednostní vydávání článků pozitivně hodnotících výrobky konkrétní společnosti), o naplnění cílů projektu (např. příznivý oponentský posudek článku, jehož publikování je podmínkou financování projektu, na kterém se spolupodílí i domovská instituce oponenta) atd. Příkladem osobního střetu zájmů je spoluautorství oponenta na oponované publikaci, či jakákoliv jeho vazba (třeba rodinná) k některému z autorů.

Časopisy vyžadují, aby autoři písemně popsali možný střet zájmů či jej vyloučili. Příklad těchto požadavků je [zde](#)⁴²⁹, jsou však uvedeny v každých pokynech pro autory.

Příklad pokynů pro oponenty ohledně střetu zájmů lze nalézt [zde](#)⁴³⁰.

(viz **Autor, Etika, Pokyny pro autory, Publikace, Výzkum**)

Supplementary material

Též Supplementary data. Česky podpurný materiál či podpurná data. Označení přílohy článku v odborném časopisu.

(viz **Pokyny pro autory, Příloha, Struktura**)

Synonymum

Slovo jinak znějící, avšak významem shodné (a tudíž zaměnitelné) se slovem jiným. Nebe a obloha jsou synonyma (zatímco obloha jakožto nebe a obloha coby zelenina na talíři jsou homonyma, to jen pro úplnost).

⁴²⁹ <https://authorservices.taylorandfrancis.com/what-is-a-conflict-of-interest/>

⁴³⁰ <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-systems-and-software/policies/conflict-of-interest-guidelines-for-reviewers>

Synonymům (a homonymům) je dobré věnovat pozornost při výběru klíčových slov při literární rešerši, protože např. mnohé látky mají více běžně užívaných názvů. Seznam synonym je z tohoto důvodu uveden u každé látky např. v databázi PubChem.

Užitečné informace k synonymům a literární rešerši lze nalézt např. [zde](#)⁴³¹, slovník anglických synonym je možné používat např. [zde](#)⁴³², česká synonyma lze vyhledávat např. [zde](#)⁴³³.

(viz **Jazyk, Klíčové slovo, PubChem, Rešerše literární, Slovník**)

Š

Šedá literatura

Anglicky grey literature. Souhrnný název veškerých publikací, které nejsou komerčně dostupné, ačkoliv mohou být dostupné on-line, např. v repozitářích. S výjimkou závěrečných prací tyto publikace neprochází recenzním řízením. Zastřešující portál šedé literatury Greynet je přístupný [zde](#)⁴³⁴.

Další informace jsou k dispozici v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)⁴⁷.

(viz **Knihovna, Publikace, Zdroj**)

Štěstí

Jako v každém počínání, tak i v oblasti vědy (a publikací) je nezbytná alespoň troška štěstí, ať už se jedná o štěstí na vyučující, štěstí u zkoušky, štěstí na vedoucí závěrečných prací, nebo štěstí na oponenty (tam je ho třeba mnohem více, než jen troška). Štěstí (nebo šťastná náhoda – jak kdo chce) se však již mnohokrát v historii vědy stalo hybnou silou pokroku a stálo za mnohými významnými objevy. Příkladem může být objev radioaktivity H. Becquerelem či objev penicilinu A. Flemingem. Více o těchto a dalších objevech, při nichž vědcům přálo štěstí, lze nalézt např. [zde](#)⁴³⁵.

(viz **Obhajoba, Oponent, Peer-review**)

Šuplík

Výsledky výzkumu uspokojují vědce zvědavost, avšak pokud se nejedná o tajný smluvní výzkum, měly by být jeho výsledky sděleny širší akademické obci, nikoliv uloženy do pomyslného šuplíku a zapomenuty. Budoucí práci na publikaci výrazně pomáhá, pokud vědec již v průběhu experimentů přemýšlí nad jejich prezentací (Bude lepší tohle prezentovat formou tabulky či grafu? Nedáme toto jen do příloh? Je tato další analýza opravdu nezbytná vzhledem k výsledkům předchozích dvou? Apod.) a průběžně výsledky zpracovává do podoby v publikaci použitelné.

Neplatí to vždy, někdy vědec chce jen něco nového vyzkoušet a nelze předpokládat, že se experimenty hned napoprvé podaří, ale pokud ví, že bude o výzkumu psát (závěrečná práce,

⁴³¹ <https://www.searchenginejournal.com/keyword-research-synonyms/12540/#close>

⁴³² <https://www.thesaurus.com/>

⁴³³ <http://www.slovník-synonym.cz/>

⁴³⁴ <http://www.greynet.org/>

⁴³⁵ <https://www.sciencealert.com/these-eighteen-accidental-scientific-discoveries-changed-the-world>

článek – kvůli projektu, apod.), pak je třeba již při výzkumu myslet na to, že dříve či později budou jeho výsledky zpracovány do publikace.

Výsledky v šuplíku pochopitelně zastarávají a je velmi nepříjemné při literární rešerši zjistit, že to, co vědec objevil před několika lety, bylo nedávno publikováno někým jiným a ona cizí publikace nyní s velikou slávou sbírá jednu citaci za druhou. Publikovat je nutno rychle.

(viz **Motivace, Psaní publikace, Publikace, Zvídavost**)

T

Tabulka

Pokyny pro autory většinou uvádějí požadavek na prezentaci dat buď ve formě obrázku, nebo ve formě tabulky. Vkládání tabulky jakožto obrázku či kopírování tabulky do textu přímo z tabulkového editoru je znakem nezkušeného autora a v případě odborného článku bývá důvodem k revizi. V článcích je tabulka vždy uváděna jakožto text a obsahuje pouze horizontální linie.

S ohledem na často omezený rozsah publikace je zvykem uvádět v záhlaví sloupců tabulky pouze značky veličin a jejich jednotky, čímž se velikost tabulky zmenšuje, přičemž názvy veličin jsou uváděny v popisku tabulky. Je-li tabulka příliš velká, není neobvyklé orientovat ji nikoliv na šířku, ale na výšku stránky.

(viz **Číslování, Odkaz na tabulku, Pokyny pro autory, Publikace**)

Technická zpráva

(viz **Výzkumná zpráva**)

Templát

Stažitelná šablona článku, často konferenčního příspěvku, v textovém editoru, která již obsahuje všechny části struktury v požadovaném formátu (velikost písma, řádkování, zarovnání odstavců apod.). Textové pasáže jednotlivých částí templátu mohou obsahovat pokyny pro autory či pouze lorem ipsum. Jako templát může být použit i konkrétní článek v požadovaném formátu pro daný časopis, který autor dal v textovém editoru za tímto účelem k dispozici. Ukázku různých templátů lze vidět [zde](#)⁴³⁶.

Templát má dva hlavní účely: (1) usnadnit autorovi přípravu rukopisu, (2) usnadnit redaktorům práci. V prvním případě to platí do chvíle, kdy se templát „rozsype“ při opakovaném otevření a uložení v různých verzích použitého textového editoru, v druhém případě je to pochopitelné zejména u konferenčních sborníků, zpracovávajících v omezeném čase desítky článků najednou, či u nízkonákladových časopisů. Povinné použití templátu často budí dojem, že se kdosi snaží přehodit co nejvíce práce na autora, což zejména u časopisů s otevřeným přístupem (kdy autor za publikaci platí) působí poněkud neomaleně.

(viz **Článek, Lorem ipsum, Pokyny pro autory, Struktura**)

⁴³⁶ <https://typeset.io/formats/>

Tiráž

Též impresum (anglicky impressum či *printer's imprint*). Část publikace obsahující povinné vydavatelské a bibliografické informace. V neperiodických publikacích je tiráž nejčastěji na rubu titulního listu či na jedné z posledních stránek, v periodických publikacích není její místo přesně stanoveno, většinou se však nachází na tzv. editorské stránce, která může obsahovat rovněž informace o předplatném apod. Povinné informace pro neperiodické publikace stanoví § 2 odst. 1 Zákona o neperiodických publikacích (plný text je např. [zde](#)¹⁶⁹), v případě periodických publikací jsou povinné informace stanoveny § 8 odst. 1 tzv. Tiskového zákona (plný text je např. [zde](#)⁴³⁷).

(viz **Autor, Copyright, ISBN, ISSN, Kniha, Publikace**)

Transactions

Kolekce konferenčních příspěvků. Též proceedings.

(viz **Konferenční sborník**)

Transliterace

Převod znaků jednoho písma na znaky písma jiného. Převod do latinky se nazývá romanizace.

(viz **Romanizace**)

Trend

Jako v každé oblasti lidské činnosti, i ve vědě lze nalézt trendy. Jejich identifikace a zkoumání náleží do hájemství scientometrie, kdy nárůst počtu citací článků pojednávajících o konkrétním problému značí nárůst zájmu o tento problém, či např. vzrůstající počet citací v člancích z jednoho oboru na články v oboru jiném (a naopak) naznačuje vznik nového interdisciplinárního oboru. Pokročilým nástrojem pro takovou identifikaci a výzkum je např. SciVal. Trendy lze identifikovat a sledovat také pomocí rešerše. Příklad této aktivity na poli patentové rešerše je [zde](#)⁴³⁸.

Trendům je věnována velká pozornost nejen ze strany samotných vědců. Zájem o ně jeví rovněž průmyslové podniky, investoři i politici.

Informace o vědeckých trendech lze nalézt např. [zde](#)⁴³⁹, [zde](#)⁴⁴⁰, [zde](#)⁴⁴¹, či [zde](#)⁴⁴².

(viz **Aktuálnost, Rešerše literární, Rešerše patentová, Scientometrie, SciVal**)

U

Ukazatel

Též indikátor. Číslo získané bibliometrickou či scientometrickou analýzou, které poskytuje informaci o daném objektu (autor, článek, časopis apod.). V případě časopisů se lze v angličtině

⁴³⁷ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-46>

⁴³⁸ https://www.wipo.int/tech_trends/en/

⁴³⁹ <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/top-10-materials-industry-trends-innovations-2020-beyond/>

⁴⁴⁰ <https://www.trendhunter.com/slideshow/2018-science-trends>

⁴⁴¹ <https://iupac.org/what-we-do/top-ten/>

⁴⁴² <https://www.sciencemag.org/news/2018/01/here-are-stories-will-make-science-headlines-2018>

nejčastěji setkat s termíny journal indicators a journal metrics. Nejjednoduššími ukazateli jsou např. prostý počet publikovaných článků či počet citací (počítáno pro autora, časopis, univerzitu, zemi apod.). Mezi složitější ukazatele lze zahrnout např. impaktní faktor časopisu, Hirschův index autora, index bezprostřední odezvy (immediacy index) článku atd. Příkladem velmi složitého ukazatele, který se snaží postihnout rovněž váhu konkrétních citací (nepovažuje citace za rovné, hodnotí je podle míry vlivu časopisů, v nichž byly citující články publikovány), je např. Eigenfactor Score či SCImago Journal Rank.

Přehled základních ukazatelů lze nalézt v textu Mgr. Daniely Tkačikové z Knihovny VŠB-TUO, který je přístupný [zde](#)³⁷⁶. Další informace lze nalézt např. [zde](#)⁵, [zde](#)²⁸, [zde](#)⁴⁴³, či [zde](#)⁴⁴⁴. Provozovatelé velkých citačních databází a na nich postavených analytických nástrojů uveřejňují seznamy svých ukazatelů, které mohou sloužit jako další zdroje informací k tomuto tématu. Příkladem může být Kompendium ukazatelů v InCites [zde](#)⁴⁴⁵.

(viz **Article influence score**, **Bibliometrie**, **Citační poločas**, **Citační potenciál**, **Citační skóre**, **Citovanost**, **Databázové pokrytí**, **Eigenfactor Score**, **Falešný ukazatel**, **Hirschův index**, **Immediacy index**, **Impaktní faktor**, **Kvartil**, **Scientometrie**, **SJR**, **SNIP**, **Y-factor**)

Užitný vzor

Angl. utility model. Způsob ochrany technického řešení, které nedosahuje významu a nesplňuje podmínky patentovatelného vynálezu. Přestože užitný vzor bývá označován jako malý patent, rozdíly oproti patentu jsou poměrně značné. Zákon o užitných vzorech (č. 478/1992 Sb.; plné znění je např. [zde](#)⁴⁴⁶) např. neuvádí, že technické řešení musí být výsledkem vynálezecké činnosti, a užitný vzor je tímto zákonem definován jako ochrana technických řešení, která jsou *“nová, přesahují rámec pouhé odborné dovednosti a jsou průmyslově využitelná”*. Dalším významným rozdílem oproti patentu je deklarace novosti žadatelem. Novost užitného vzoru není při registraci Úřadem průmyslového vlastnictví (ÚPV) přezkoumávána. V neposlední řadě se užitný vzor liší délkou doby platnosti. Zatímco doba platnosti patentu je až dvacet let, doba platnosti užitného vzoru trvá čtyři roky, přičemž tato doba může být dvakrát prodloužena, pokaždé o tři roky. Maximální doba platnosti je tak oproti patentu poloviční.

Užitného vzoru se majitel může kdykoliv vzdát. Rovněž tak může být právo na užitný vzor na základě dodatečných zjištění zrušeno a záznam užitného vzoru vymazán z rejstříku užitných vzorů.

Podrobné informace lze na stránkách ÚPV nalézt [zde](#)⁴⁴⁷.

Česká databáze užitných vzorů je na stránkách ÚPV dostupná [zde](#)²⁸³. Rozcestník k zahraničním databázím je [zde](#)²⁸⁴.

(viz **Databáze**, **Průmyslové vlastnictví**, **Původce**, **Vynález**, **Výsledek**)

Ústní sdělení

Též osobní sdělení. Angl. oral communication nebo personal communication. Nejen dokumenty, ale i ústní sdělení lze citovat. Pokud ústní sdělení nebylo zaznamenáno (např. diktafonem při interview), je citace ústního sdělení uváděna pouze v textu, nikoliv v seznamu citací. Zaznamenané ústní sdělení je naproti tomu do seznamu citací zahrnuto a musí obsahovat informaci o místě (skutečné či elektronické) uložení záznamu. Informace o citaci ústního

⁴⁴³ http://sun2.biomed.cas.cz/fgu/knihovna/veda_hodnoceni.html

⁴⁴⁴ http://sun2.biomed.cas.cz/fgu/knihovna/casopisy_hodnoceni.html

⁴⁴⁵ <http://help.incites.clarivate.com/inCites2Live/8980-TRS/version/default/part/AttachmentData/data/InCites-Indicators-Handbook%20-%20June%202018.pdf>

⁴⁴⁶ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-478>

⁴⁴⁷ <https://upv.gov.cz/prumyslova-prava/uzitne-vzory>

sdělení lze nalézt např. [zde](#)⁴⁴⁸. V běžné praxi je ústní sdělení namísto citace často oceňováno poděkováním (za konzultaci, za upozornění na danou skutečnost, za užitečný návrh, za plodnou diskuzi apod.)

(viz **Citace, Poděkování, Seznam citací**)

Úvod

První z hlavních částí publikace (dle struktury IMRAD), ve které je čtenář seznámen s problémem, o němž publikace pojednává, se současným stavem znalostí o tomto problému, s důvody vedoucími autory k zabývání se daným problémem a se stručným nástinem zvoleného přístupu k řešení (který je širěji rozveden v navazující experimentální části). V případě odborných článků bývá tato část textu (spolu s diskuzí) nejbohatší na citace, které zde slouží zejména k dokumentaci současného stavu znalostí. Některé časopisy (a někteří oponenti) preferují stručnost a menší množství citací, autoři se však mohou setkat i s požadavkem poměrně rozsáhlé literární rešerše, jejímž výsledkem je úvod připomínající samostatný menší článek typu review. Konečné slovo mají vždy pokyny pro autory (a oponenti).

V případě závěrečných prací bývá popis současného stavu znalostí vynechán (je o něm pojednáno v teoretické části) a úvod je zaměřen zejména na popis řešeného problému.

Není zvykem, aby úvod obsahoval obrázky či tabulky.

(viz **IMRAD, Oponent, Pokyny pro autory, Publikace, Struktura**)

V

Vědecká zpráva

(viz **Výzkumná zpráva**)

Videočlánek

Anglicky video article. Velmi specifický druh článku, který kromě psaného, klasicky strukturovaného odborného textu, obsahuje jako svou hlavní část audiovizuální prezentaci vědeckého výzkumu. Prochází recenzním řízením, má vlastní DOI a je plně citovatelný. Ne všechny časopisy přijímají tento typ článků (např. v nakladatelství Elsevier jsou pouze čtyři tyto časopisy, jejich seznam je [zde](#)⁴⁴⁹), avšak existují časopisy specializované pouze na videočlánky. Časopis Journal of Visualized Experiments (JoVE) lze nalézt [zde](#)⁴⁵⁰.

Video jakožto alternativa ke stacionárnímu obrázku může být v mnoha oborech (např. v medicíně) užitečnou součástí publikace. Vzhledem ke skutečnosti, že nic nebrání autorům přiložit video ke svému článku jako přílohu, je ovšem otázkou, zda mají videočlánky jakožto samostatný typ článku hlubší opodstatnění. Odpovědí nepříliš vědeckou, ale z ekonomického pohledu jistě zajímavou, může být pohled na poplatky k těmto článkům, např. [zde](#)⁴⁵¹.

(viz **Časopis, Článek, DOI, Obrázek, Peer-review, Publikace, Publikační poplatek**)

⁴⁴⁸ https://www.citace.com/blog/ustni_sdeleni

⁴⁴⁹ <https://www.elsevier.com/authors/author-resources/research-elements/video-articles>

⁴⁵⁰ <https://www.jove.com/>

⁴⁵¹ <https://www.jove.com/publish/editorial-policies/#publication-costs>

Vydavatelství

Jednotlivec či společnost s oprávněním připravovat a zveřejňovat publikace. V případě odborných vydavatelství jde o odborné periodické či neperiodické publikace, které jsou zveřejňovány v tištěné či elektronické formě.

Knihovna VŠB-TUO umožňuje přístup do databází tří velkých vydavatelství – Elsevier, Springer a Wiley – kterým jsou věnována samostatná hesla.

Dalšími významnými vydavatelstvími jsou např. Oxford University Press (přístup [zde](#)⁴⁵²), ACS Publications, divize Americké chemické společnosti (přístup [zde](#)⁴⁵³), RSC Publishing patřící britské Královské chemické společnosti (přístup [zde](#)⁴⁵⁴), Taylor & Francis (přístup [zde](#)⁴⁵⁵) či SAGE Publishing (přístup [zde](#)⁴⁵⁶).

Vyčerpávající seznam vydavatelství (včetně seznamů jimi vydávaných periodik) lze nalézt na stránkách RoMEO [zde](#)³⁹⁰. Kategorie vydavatelství podle služby RoMEO lze nalézt [zde](#)⁴⁵⁷.

(viz **Časopis, Databáze, Elsevier, Knihovna, RoMEO, Springer, Vydavatelství predátorské, Wiley, YouTube**)

Vydavatelství predátorské

Výdělečná společnost vydávající predátorské časopisy a často pořádající rovněž predátorské konference. Cílem je značný finanční profit na základě podvodných praktik stojících na zneužití otevřeného přístupu. Stručné a přehledné shrnutí problematiky je k dispozici [zde](#)⁴⁵⁸.

Predátorským vydavatelstvím se dlouhodobě věnoval Jeffrey Beall, jehož originální seznam těchto společností lze nalézt např. [zde](#)²¹. Poté, co byl umlčen, pokračují v jeho práci další lidé a rozšířený seznam lze nalézt např. [zde](#)⁴⁵⁹.

Důležitým počinem, přestože patrně spíše symbolickým, byl soudní spor Federální obchodní komise USA s jedním z indických predátorských vydavatelů, při kterém byla predátorskému vydavatelství uložena pokuta. O tomto sporu si lze přečíst např. [zde](#)⁴⁶⁰ či [zde](#)⁴⁶¹ a spolu s dalšími informacemi je zmíněn i [zde](#)⁴⁶².

V rámci nápodoby důvěryhodných a etablovaných vydavatelství a k nalákání autorů používají predátorská vydavatelství pro své časopisy tzv. falešné ukazatele.

(viz **Beallův seznam, Časopis predátorský, Etika, Falešný ukazatel, Konference predátorská, Open access, Vydavatelství**)

Vynález

Hmotný (výrobek) či nehmotný (postup) výsledek duševní činnosti, který se vyznačuje novostí, přispívá k rozšíření veřejně známých technických řešení (stavu techniky) a může být průmyslově využit. Na rozdíl od předmětu objevu neexistuje předmět vynálezu nezávisle na svém tvůrci.

⁴⁵² <https://global.oup.com/>

⁴⁵³ <https://pubs.acs.org/>

⁴⁵⁴ <https://pubs.rsc.org/>

⁴⁵⁵ <https://taylorandfrancis.com/>

⁴⁵⁶ <https://us.sagepub.com/>

⁴⁵⁷ https://v2.sherpa.ac.uk/view/publisher_list/1.html

⁴⁵⁸ https://www.lib.cas.cz/casopis_informace/predatorsti-vydavatele-hrozba-open-access/

⁴⁵⁹ <https://beallist.net/#update>

⁴⁶⁰ <https://www.sciencemag.org/news/2019/04/us-judge-rules-deceptive-publisher-should-pay-501-million-damages>

⁴⁶¹ <https://www.the-scientist.com/the-nutshellc/us-court-issues-injunction-against-open-access-publisher-omics-30581>

⁴⁶² <https://vedavyzkum.cz/ze-zahranici/ze-zahranici/predatorske-casopisy-vyuzivaji-i-vedci-z-harvardu-ci-yale>

Zákon o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích (plné znění je např. [zde](#)²⁵⁰) definuje v § 3 a § 4 vynález a rovněž podmínky patentovatelnosti vynálezů. Vynálezem není např. vědecká teorie a nelze patentovat např. přirozený způsob pěstování rostlin.

Se vznikem vynálezu získává původce vynálezu duševní vlastnictví, avšak k získání práv na průmyslové vlastnictví je zapotřebí registrace vynálezu. O této problematice velmi podrobně pojednává praktická příručka, která je k dispozici ke stažení na stránkách Úřadu průmyslového vlastnictví [zde](#)⁴⁶³.

(viz **Duševní vlastnictví, Objev, Původce, Průmyslové vlastnictví, Stav techniky**)

Výhledový článek

Anglicky Perspective article. Typ článku, který je velmi podobný Review, avšak na základě přehledu dosud známých poznatků popisuje výhled do budoucnosti daného oboru. Cílem je zejména vytyčení směrů dalšího výzkumu. Téma výhledového článku je většinou předem schvalováno redakcí časopisu či jsou autoři k sepsání výhledového článku vyzváni. Příklad informace v Pokynech pro autory, že časopis akceptuje výhledový článek, je [zde](#)⁴⁶⁴.

(viz **Autor, Časopis, Článek, Review**)

Výsledek

V rámci hodnocení vědy v České republice pro účely IS VaVaI jsou výstupy vědecké činnosti (tzv. výsledky) členěny do tří hlavních kategorií (I. Publikční výsledky, II. Patenty, III. Aplikované výsledky) a dále do podkategorií, jejichž úplný seznam a popis lze nalézt [zde](#)³²⁵.

(viz **Článek, Funkční vzorek, IS VaVaI, Kniha, Patent, Prototyp, Průmyslový vzor, Publikace, Rejstřík informací o výsledcích, Užité vzor, Výzkum**)

Výsledky

Část textu publikace.

(viz **Výsledky a diskuze**)

Výsledky a diskuze

Výsledky je nazývána ta část publikace, která obsahuje výsledky výzkumu podpořené experimentálními daty (ve formě obrázků a tabulek). Může se jednat o prostý výčet výsledků. Ten má být srozumitelný a stručný a musí jasně ukázat, co bylo zjištěno. Data jsou prezentována v přehledné podobě a příprava obrázků a tabulek je velmi důležitou součástí tvorby této části publikace. Surová data zpravidla nejsou v této části uváděna, mohou však (a v některých případech musí – typicky u velkých objemů dat zpracovaných statisticky, např. v lékařských studiích) být součástí příloh v elektronickém repozitáři či na datovém médiu.

Většinou je tato část publikace kombinována s částí Diskuze. Poslední slovo mají pokyny pro autory). Diskuze vysvětluje, co výsledky znamenají, čím jsou důležité a uvádí je do kontextu nejen mezi sebou v rámci publikace, ale rovněž je spojuje s již dříve publikovanými studiiemi (k tomu je zapotřebí literární rešerše).

Kvůli přehlednosti bývá tato část rozčleněna do podkapitol. Jednou z možností členění jsou podkapitoly podle výsledků získaných danou experimentální metodou či souborem metod (optické metody, strukturní charakterizace apod.), jak byly sdruženy v části Materiál a metody. Struktura části Výsledky se tak shoduje se strukturou části Materiál a metody. Jde o

⁴⁶³ <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/prakticka-pomucka-pro-rizeni-pred-uradem>

⁴⁶⁴ <https://www.elsevier.com/journals/applied-surface-science/0169-4332?generatepdf=true>

nejpoužívanější způsob, avšak pokud nebyla struktura části Materiál a metody zvolena uvážene, je diskuze výsledků velmi obtížná, protože úzce související výsledky nemusí být uvedeny v textu dostatečně blízko.

Jinou možností je popisovat výsledky striktně chronologicky, jak byly získávány v průběhu výzkumu. Jde o nepříliš dobrý způsob, navíc experimentální měření často probíhají paralelně. Nejčtivějších textů lze dosáhnout kombinací členění výsledků podle struktury části Materiál a metody a pseudochronologického přístupu, kdy je čtenář veden od jednoho výsledku k dalšímu v logickém sledu, čímž se postupně vytváří celkový obsah sdělení. Řazení výsledků experimentů za sebou je tedy podřízeno tomu, jak autor chce základní informaci publikace sdělit, nikoliv tomu, jak byly reálně experimenty prováděny. Ideální případ, kdy experimenty proběhly skutečně v pořadí, jak jsou uvedeny v publikaci, je vzácnou výjimkou.

Výsledky a diskuze jsou na publikaci to nejdůležitější. Bývají její nejdelší částí a v nejužším slova smyslu jsou právě ony samotnou publikací.

(viz **IMRAD, Materiál a metody, Přehlednost, Přesnost, Příloha, Publikace, Repozitář, Rešerše literární, Srozumitelnost, Struktura**)

Výzkum

Výzkum je metodické zjišťování objektivních skutečností reality či, vzletněji, kladení otázek přírodě. Výzkum lze rozdělit na základní (vědecký) a aplikovaný (technický), přičemž, zjednodušeně řečeno, primárním výsledkem základního výzkumu je objev a následně publikace, zatímco primárním výsledkem aplikovaného výzkumu je vynález a následně předmět průmyslového vlastnictví. V praxi ovšem mnohdy nelze tyto kategorie oddělit zřetelnou hranicí a více či méně v rámci každého výzkumu koexistují. Téma aplikovaného výzkumu může vyplynout z tématu základního výzkumu a naopak, stejně jako vynález může být důsledkem i příčinou objevu.

Nejrůznějším aspektům výzkumu a jeho metodám je věnován čtivý text s názvem *Pokročilé metody vědecké práce*, který je k dispozici [zde](#)¹⁶⁷.

(viz **Kauzalita, Objev, Projekt, Průmyslové vlastnictví, Publikace, Vynález**)

Výzkumná zpráva

Označována též jako vědecká zpráva či technická zpráva. Obsahuje výsledky, tj. učiněná zjištění a z nich plynoucí přínos ke studované problematice či konkrétní řešení daného problému. Jedná-li se o projektovou výzkumnou zprávu, je její součástí rovněž přehled hospodaření s přidělenými financemi. Neexistuje žádná obecně platná struktura výzkumné zprávy, může však být dána zadavatelem výzkumného problému a bývá dána poskytovatelem dotace. Obecně by výzkumná zpráva měla dodržovat obvyklou strukturu odborného textu.

Na rozdíl od jiných odborných publikací neprochází výzkumná zpráva žádným oficiálním recenzním řízením. Stojí tedy mimo klasické formy odborných publikací, v oblasti tzv. šedé literatury. Z tohoto důvodu s nimi obvykle může vlastník volně nakládat a bez omezení je archivovat v repozitářích. Vlastníkem může být autor či jeho domovská instituce, avšak v případě řešení konkrétního problému (např. pro firmu) se může výzkumná zpráva stát jejím majetkem a obsah výzkumné zprávy může být utajen.

Neutajované výzkumné zprávy mohou být některými institucemi vydávány např. ročně jako sborníky s vlastním ISSN (ISRN se neujalo). Ani v těchto případech však nedochází k recenznímu řízení.

Výjimku z dosud uvedeného tvoří zvláštní typ článků, tzv. Technical reports, které ve svém časopisu Pure and Applied Chemistry publikuje organizace IUPAC. Bližší informace o těchto článcích lze nalézt [zde](#)⁴⁶⁵, ukázka takového článku je [zde](#)⁴⁶⁶.

(viz **Článek, Dílčí zpráva, IUPAC, Publikace, Projekt, Repozitář, Šedá literatura, Závěrečná zpráva**)

Vzorec

Strukturní chemický vzorec se v publikaci uvádí jako obrázek, resp. schéma. K jejich tvorbě bývají používány speciální editory molekulárních struktur. Užitečné články o tomto tématu lze nalézt např. [zde](#)⁴⁶⁷ či [zde](#)⁴⁶⁸.

Sumární vzorce jsou uváděny v textu. Není-li nezbytné vzorec uvádět, postačuje registrační číslo CAS dané látky.

Chemický vzorec může sloužit také k vyhledávání v chemických a strukturních databázích, které tento způsob vyhledávání podporují (PubChem [zde](#)¹¹³, ChemSpider [zde](#)¹¹⁴, SciFinder [zde](#)⁴⁶⁹ apod.)

Matematické vzorce jsou vždy uváděny jako text, ať již jako součást normálního textu (např. $E = mc^2$) nebo jako znakový objekt (např. editor rovnic ve Wordu). Ve druhém případě je vzorec obvykle vyhrazen samostatný řádek, na kterém se nachází rovnice a za ní její číslo, např.

$$e^{i\pi} + 1 = 0 \quad (1)$$

Požadavky časopisů, jak je lze nalézt v pokynech pro autory, však směřují k co nejúspornějším vyjádřením vzorců, tzn. v rámci normálního textu. Rovnice (1) by tak byla prezentována spíše ve tvaru $\exp(i\pi) + 1 = 0$. Rovněž zlomky bývá doporučováno uvádět v řádku textu, např. $A = B/C$. Znak násobení je obvykle vynecháván, avšak je-li použit, pak vždy jako symbol \cdot namísto tečky $.$ či symbolu $*$.

Pokud by zápis rovnice v textu vedl k jejímu zneprůhlednění, pak je samozřejmě nutné uvést rovnici na samostatném řádku. Za rovnicí, ať již zapsanou tím či oním způsobem, vždy následují značky proměnných, jejich význam a jednotky (v závorce), např.

$$\frac{1}{d^2} = \frac{1}{\sin^2 \beta} \left(\frac{h^2}{a^2} + \frac{k^2 \sin^2 \beta}{b^2} + \frac{l^2}{c^2} - \frac{2hl \cos \beta}{ac} \right) \quad (2)$$

kde d je meziovinná vzdálenost (nm), a , b , c jsou délky stran monoklinické buňky (nm), β je úhel mezi stranami a a c ($^\circ$), a h , k , l jsou Millerovy indexy (-).

Při prokládání hodnot grafu přímkou či křivkou (tzv. spojnicí trendu) by její rovnice měla být rovněž uvedena (včetně hodnoty spolehlivosti), a to přímo v grafu.

(viz **Číslování, Editor molekul, Graf, Obrázek, Pokyny pro autory, Publikace**)

⁴⁶⁵ <https://iupac.org/what-we-do/technical-reports/>

⁴⁶⁶ <https://www.degruyter.com/view/j/pac.2019.91.issue-8/pac-2017-1204/pac-2017-1204.xml?format=INT>

⁴⁶⁷ <http://www.chemicke-listy.cz/ojs3/index.php/chemicke-listy/article/view/3071/3056>

⁴⁶⁸ <https://jcheminf.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1758-2946-2-8>

⁴⁶⁹ <https://www.cas.org/products/scifinder/explore>

W

Web of Science

Databáze abstraktů a bibliografických dat společnosti Clarivate Analytics. Neobsahuje plné texty. Konkurent databáze Scopus, spolu s ní však nejdůležitější databáze tohoto typu. Kromě vyhledávání ukazuje počty citací, citující a citované publikace, počítá Hirschův index a umožňuje scientometrii. Databáze je předplácená Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupná všem studentům a zaměstnancům univerzity. Předplacený přístup je [zde](#)⁴⁷⁰. Přímý přístup na stránky databáze je [zde](#)⁴⁷¹.

(viz **Citační index, Databáze, Editor molekul, Hirschův index, Identifikátor, Journal Citation Reports, Knihovna, Publikace, Rešerše literární, Scientometrie, Scopus, Ukazatel, Vydavatel**)

Wikipedie

Největší celosvětová a volně přístupná on-line encyklopedie. Její negativní autodefinici lze nalézt [zde](#)⁴⁷². Hlavní strana české verze Wikipedie je [zde](#)⁴⁷³, hlavní strana anglické verze je [zde](#)⁴⁷⁴.

Nespornými výhodami Wikipedie je její nesmírný rozsah a silná hypertextová provázanost. Výhodou a zároveň největší slabinou je její otevřenost k editaci kýmkoliv, což nutně vede, stejně jako v případě každého dynamického systému, ke vzniku chyb a nepřesností. Přestože v komunitě Wikipedie existují samoopravné mechanismy (informace např. [zde](#)⁴⁷⁵), je třeba mít otevřenost tohoto informačního zdroje vždy na paměti a vyvarovat se bezhlavého postupu *Google – hledané heslo – stránka Wikipedie s daným heslem – Ctrl+C – Ctrl+V*.

Užitečnost Wikipedie pro akademické publikování spočívá paradoxně nikoliv v jejím volně editovatelném obsahu, ale v šanci nalézt v ní odkazy na vnější primární zdroje. Citování hesel Wikipedie v závěrečné práci svědčí o nezkušenosti autora, v horším případě o jeho lenosti, v případě nejhorším o jeho neschopnosti vyhledat primární zdroj informace. Citování Wikipedie v odborných člancích je nepřipustné. Použití jakéhokoliv textu z Wikipedie (stejně jako jakéhokoliv jiného cizího textu) ve vlastní práci bez citace je plagiátorství.

(viz **Citace, Google, Plagiátorství, Publikace, Rešerše literární, Závěrečná práce**)

Wiley

Celým názvem John Wiley & Sons, Inc. Původně americké vydavatelství, založené na počátku 18. stol. v New Yorku (a vydávající díla např. E. A. Poea), dnes mezinárodní multimediální vydavatelství odborných publikací ze všech vědních oborů. Stránky jsou [zde](#)⁴⁷⁶.

⁴⁷⁰ https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/web_of_science.html

⁴⁷¹ www.webofscience.com

⁴⁷² https://cs.wikipedia.org/wiki/Wikipedie:Co_Wikipedie_nen%C3%AD

⁴⁷³ https://cs.wikipedia.org/wiki/Hlavn%C3%AD_strana

⁴⁷⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

⁴⁷⁵

https://cs.wikipedia.org/wiki/Wikipedie:%C4%8Casto_kladen%C3%A9_ot%C3%A1zky#Jak%C3%A1_je_jistota,_%C5%BEe_pod%C3%A1van%C3%A9_informace_jsou_pravdiv%C3%A9?

⁴⁷⁶ <https://www.wiley.com/>

Jeho databáze plných textů článků (Wiley Online Library) je předplácená Knihovnou VŠB-TUO. Základní informace o vydavatelstvím poskytovaných službách pro vědce jsou [zde](#)⁴⁷⁷, informace o službách pro autory lze nalézt [zde](#)⁴⁷⁸.

(viz **Článek, Databáze, Knihovna, Wiley Online Library, Vydavatel**)

Wiley Online Library

Databáze plných textů publikací vydavatelství John Wiley & Sons, Inc. Databáze je předplácená Knihovnou VŠB-TUO a proto dostupná všem studentům a zaměstnancům univerzity. Předplacený přístup je [zde](#)⁴⁷⁹. Přímý přístup na stránky databáze je [zde](#)⁴⁸⁰.

(viz **Databáze, Knihovna, Wiley, Rešerše literární, Vydavatel**)

Y

Y-factor

Ukazatel. Počítán jako součin impaktního faktoru časopisu a míry důležitosti (významu) časopisu, která je dána počtem citujících a citovaných časopisů a jejich důležitostí (významem). Míra důležitosti je určována algoritmem PageRank, který byl původně navržen pro internetové stránky a je používán společností Google. Další informace lze nalézt např. [zde](#)²⁸.

(viz **Bibliometrie, Citace, Časopis, Google, Impaktní faktor, Scientometrie, Ukazatel**)

YouTube

Největší světová kolekce videosouborů, ve které lze (mimo dalšího obsahu) nalézt mnoho užitečných informací k tématu vědy a vědecké komunikace. Přístup k YouTube je [zde](#)⁴⁸¹.

Mnohá vydavatelství či společnosti mají vlastní kanály, např. American Chemical Society [zde](#)⁴⁸², Elsevier [zde](#)⁴⁸³, Nature [zde](#)⁴⁸⁴, Royal Society of Chemistry [zde](#)⁴⁸⁵, Science [zde](#)⁴⁸⁶, Springer [zde](#)⁴⁸⁷ atd.

Na YouTube lze rovněž nalézt návody, a to nejen pro vyhledávací nástroje v databázích, např. Scopus a Web of Science [zde](#)⁴⁸⁸ a [zde](#)⁴⁸⁹, SciFinder [zde](#)⁴⁹⁰, ale rovněž pro výzkumný software, např. ImageJ [zde](#)⁴⁹¹ či [zde](#)⁴⁹². Kanál Knihovny VŠB-TUO je [zde](#)⁴⁹³.

⁴⁷⁷ <http://olabout.wiley.com/WileyCDA/Section/id-404512.html>

⁴⁷⁸ <https://authorservices.wiley.com/home.html>

⁴⁷⁹ <https://knihovna.vsb.cz/cs/katalogy/ezdroje/databaze/wiley.html>

⁴⁸⁰ <https://onlinelibrary.wiley.com/>

⁴⁸¹ <https://www.youtube.com/>

⁴⁸² <https://www.youtube.com/user/AmerChemSoc>

⁴⁸³ <https://www.youtube.com/user/Elsevierpublishing>

⁴⁸⁴ <https://www.youtube.com/user/NatureVideoChannel/videos>

⁴⁸⁵ <https://www.youtube.com/user/wwwRSCorg/videos>

⁴⁸⁶ <https://www.youtube.com/user/ScienceMag/videos>

⁴⁸⁷ <https://www.youtube.com/user/SpringerVideos/videos>

⁴⁸⁸ <https://www.youtube.com/channel/UCdBxVf17uMtOMAOsGE36WKQ/videos>

⁴⁸⁹ <https://www.youtube.com/user/WoSTraining/videos>

⁴⁹⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=hhfckQtdfKw>

⁴⁹¹ https://www.youtube.com/watch?v=_zgvo6GBdX8

⁴⁹² <https://www.youtube.com/watch?v=FiFwOxOmNo>

⁴⁹³ <https://www.youtube.com/channel/UCFKF2zyV0X-FBt9JfHhrNaQ/videos>

Jako příklad populárně naučných kanálů v oblasti experimentální chemie lze uvést např. NileRed [zde](#)⁴⁹⁴, v oblasti matematiky a jejích přesahů do dalších oborů např. 3Blue1Brown [zde](#)⁴⁹⁵, Mathologer [zde](#)⁴⁹⁶ či Numberphile [zde](#)⁴⁹⁷.

(viz **Databáze, Elsevier, ImageJ, Knihovna, SciFinder, Scopus, Springer, Vydavatelství, Web of Science**)

Z

Závěr

Část publikace, která obsahuje sumarizaci výsledků výzkumu, jak byly prezentovány v části Výsledky a diskuze. Tato část nebývá dlouhá a neobsahuje obrázky ani tabulky, citace jen velmi výjimečně. Cílem závěru je shrnout a především vyzdvihnout hlavní výsledky publikace. Závěr často obsahuje informaci o možnostech praktického využití výsledků, jak autoři hodlají v publikovaném výzkumu dále pokračovat, nebo apel na odbornou veřejnost, pokud se autorům výsledky jako slibné či závažné.

Závěr bývá druhou částí (po abstraktu a nepočítáme-li název), které čtenáři věnují pozornost. Teprve poté, co shledal abstrakt a závěr zajímavým, přistupuje běžný čtenář k srdci publikace, tedy k části Výsledky a diskuze.

(viz **Publikace, Struktura, Výsledky a diskuze**)

Závěrečná práce

Výzkumná práce, kterou student řeší v průběhu studia na základě zadání vedoucího práce, a zároveň publikace o dané výzkumné práci, kterou student předkládá na závěr daného typu studia (bakalářského, magisterského, doktorského). Jejím cílem je ověření schopnosti studenta využít nabytých znalostí a dovedností při samostatném výzkumném úkolu, který je podstatou závěrečné práce, a při sepsání závěrečné práce jakožto publikace.

Závěrečná práce obsahuje hlavní textovou část, což je klasicky úvod, teoretická část, praktická část, závěr a seznam citací, a dále tzv. povinné stránky (či povinné části), které se dělí do dvou typů. Prvním typem jsou již připravené formuláře, které student podepisuje a včleňuje na začátek závěrečné práce (prohlášení o využití výsledků závěrečné práce, prohlášení o samostatném vypracování závěrečné práce, zadání závěrečné práce). Druhým typem jsou ty povinné části, které vychází z hlavní textové části závěrečné práce. Jde o anotaci a obsah, které hlavní textové části předchází, a dále seznamy obrázků, tabulek, použitých zkratk a příloh, jejichž umístění před či za hlavní textovou částí není striktně dáno, nestanoví-li zásady vypracování jinak. Zásady lze nalézt např. [zde](#)⁴⁹⁸.

Součástí povinných stránek bývá i poděkování, v němž studenti děkují nejen osobám (školiteli, konzultantovi, dalším akademickým a vědeckým pracovníkům nebo dalším studentům, rodině,

⁴⁹⁴ <https://www.youtube.com/user/TheRedNile/videos>

⁴⁹⁵ https://www.youtube.com/channel/UCYO_jab_esuFRV4b17AJtAw/videos

⁴⁹⁶ https://www.youtube.com/channel/UC1_uAIS3r8Vu6JjXWvastJg/videos

⁴⁹⁷ <https://www.youtube.com/user/numberphile/videos>

⁴⁹⁸ <https://www.fmt.vsb.cz/cs/student/formulare/>

přátelům), ale také projektu (včetně názvu a čísla projektu) v rámci kterého závěrečnou práci zhotovili.

Závěrečná práce začíná výběrem jejího tématu. Školitelé (vedoucí práce) pro daný akademický rok zveřejňují krátké anotace témat elektronicky na stránkách pracoviště (příklad je [zde](#)⁴⁹⁹), ale i v tištěné formě na nástěnkách v místě pracoviště. Téma nemusí být definitivní a není na škodu se před přihlášením ke zvolenému tématu se školitelem osobně sejit a prodiskutovat podrobnosti.

Není však nutné čekat na oficiální termíny zveřejnění témat závěrečných prací. Často student začíná po domluvě se školitelem pracovat na své závěrečné práci i rok před oficiálním vypsáním jejího tématu, zejména v případě práce diplomové, pokračuje-li student v tématu a navazuje-li na svou práci bakalářskou. I bakalářskou práci však student může (po domluvě s vybraným školitelem) začít řešit již v prvním či druhém ročníku.

Po výběru tématu následuje literární rešerše (která je pak využita zejména v teoretické části práce jakožto publikace) a začíná řešení samotného výzkumného úkolu, jehož výsledky pak tvoří jádro praktické části práce jakožto publikace.

Skutečnost, že pojem závěrečná práce označuje jak řešení samotného výzkumného úkolu, tak výslednou publikaci, je třeba obzvláště zdůraznit, protože jedním z nejčastějších nedostatků závěrečných prací je podcenění druhého významu, zejména jeho časové náročnosti. I zajímavý, přínosný a dobře provedený výzkum lze uspokojivě pohřbit jeho špatnou prezentací a text závěrečné práce i toho nejlepšího autora bude bídný, pokud mu tento nevěnuje dostatek času.

K problematice samotného psaní závěrečných prací bylo sepsáno množství elektronických i tištěných zdrojů. Příklad z VŠB-TUO lze nalézt [zde](#)⁵⁰⁰.

Závěrečná práce je odevzdávána v tištěné i elektronické verzi. Elektronickou verzi závěrečné práce student VŠB-TUO vkládá do systému Edison (více informací [zde](#)⁵⁰¹), kam zároveň vkládá také přílohy (např. surová data). Tyto materiály jsou na datovém médiu přiloženy i k tištěné verzi.

Tištěná verze závěrečné práce je dostupná ve studovně Knihovny VŠB-TUO, elektronická verze v repozitáři DSpace na VŠB-TUO. Více informací lze nalézt [zde](#)⁵⁰².

Výsledky závěrečné práce student prezentuje a obhájí před komisí, na VŠB-TUO v případě bakalářské a diplomové práce jako součást státní závěrečné zkoušky, v případě disertační práce v samostatný termín obhajoby.

(viz **Autoreferát, Bakalářská práce, Diplomová práce, Disertační práce, DSpace, Publikace, Struktura**)

Závěrečná zpráva

Výzkumná zpráva skupiny odborníků, která na konci projektu shrnuje jejich práci. Obsahuje zejména výsledky, tj. učiněná zjištění a z nich plynoucí přínos ke studované problematice či konkrétní řešení daného problému, její součástí však je i přehled hospodaření s přidělenými financemi (byly-li nějaké). Struktura závěrečné zprávy může být dána zadavatelem výzkumného problému (např. soukromou firmou), bývá dána poskytovatelem dotace (např. GAČR), obecně však dodržuje obvyklou strukturu odborného textu. Závěrečná zpráva není poslední dílčí zprávou v řadě. Popisuje končící projekt jako celek a spolu s nejnovějšími výsledky uvádí rovněž souhrn výsledků ze všech předchozích dílčích zpráv.

⁴⁹⁹ <https://www.fmt.vsb.cz/617/cs/studium/podklady-pro-studenty/>

⁵⁰⁰ <https://knihovna.vsb.cz/cs/podpora-sv/informacni-gramotnost/psani-prace/>

⁵⁰¹ <https://idoc.vsb.cz/xwiki/bin/download/informacni-systemy/edison/dokumentace-student/WebHome/HELP-Studium-student.pdf>

⁵⁰² <https://knihovna.vsb.cz/cs/fondy/o-knihovnim-fondu/vskp/>

(viz **Dílčí zpráva, Publikace, Projekt, Struktura, Výzkumná zpráva**)

Zdroj

Zdroje odborných informací, tedy zejména publikované dokumenty, jsou děleny do tří hlavních skupin – primární, sekundární a terciární – přičemž kritériem tohoto dělení je „vzdálenost“ zdrojů od původu (a původce) jejich obsahu. Dokumenty, které nelze jednoznačně vměstnat do této klasifikace, jsou řazeny do odkládací skupiny tzv. ostatních zdrojů.

Primárními zdroji jsou především odborné články, patenty, průmyslové vzory atd., z šedé literatury pak výzkumné zprávy a závěrečné práce. Autory primárních zdrojů jsou bezprostřední původci obsažených odborných informací, tedy vědci a technici, kteří v nich popisují výsledky svého výzkumu.

Účelem sekundárních zdrojů je klasifikace, shrnutí a zpřístupnění obsahu zdrojů primárních. Sekundární zdroje zahrnují např. přehledové články, knižní kompendia, dřívější referátové časopisy (dnes nahrazeny elektronickými databázemi) atd. Tyto zdroje obsahují citace primárních zdrojů a jejich autory mohou a nemusí být vědci a technici.

Skupina terciárních zdrojů může být definována též jako sekundární literatura o sekundárních zdrojích. Neobsahuje citace primárních zdrojů, může a nemusí obsahovat citace zdrojů sekundárních. Patří sem encyklopedie, školní učebnice a vysokoškolská skripta, ale též tabulky (handbooks), mineralogické atlasy, příručky apod.

Mezi ostatní zdroje jsou řazeny knihovnické katalogy a rejstříky, zejména ovšem nejrůznější seznamy (zkratky názvů odborných časopisů [zde](#)²⁹, soudní znalci [zde](#)⁵⁰³, kódy států [zde](#)⁵⁰⁴, třídy výrobků a služeb [zde](#)⁵⁰⁵ apod.).

(viz **Článek, Databáze, Knihovna, Patent, Průmyslový vzor, Publikace, Šedá literatura, Výzkumná zpráva, Závěrečná práce**)

Zkratky názvů časopisů

V naprosté většině případů vyžadují pokyny pro autory v citacích používání zkratk názvů časopisů, nikoliv jejich plné názvy. Autorům jsou seznamy zkratk k dispozici on-line, a to na stránkách vydavatelství (např. [zde](#)⁵⁰⁶), databází (např. [zde](#)⁵⁰⁷), nebo na stránkách organizací (např. [zde](#)²⁹ či [zde](#)⁵⁰⁸).

Rozcestníky na seznamy zkratk názvů časopisů lze často nalézt na stránkách univerzitních knihoven, např. [zde](#)⁵⁰⁹ nebo [zde](#)⁵¹⁰.

Zkratku časopisu lze mnohdy odhadnout, protože základem zkratk názvů časopisů jsou zkratky jednotlivých slov, např. J - journal, Appl - applied, Chem – chemistry/chemical, Eng – engineering, Phys – physics/physical, Sci – science. Např. Chemical Engineering Journal má zkratku Chem Eng J. Některá slova v názvu se nezkracují, např. Applied Clay Science má zkratku Appl Clay Sci. Ve zkratkách názvů časopisů se zpravidla nepišou tečky, konkrétní případy určuje citační styl.

(viz **Citační styl, Časopis, Databáze, Pokyny pro autory, Vydavatelství**)

⁵⁰³ <https://kszcr.cz/prehled-znalcu.html>

⁵⁰⁴ <https://www.mvcr.cz/clanek/kody-statu.aspx>

⁵⁰⁵ <http://tmclass.tmdn.org/ec2/>

⁵⁰⁶ https://www.elsevier.com/_data/promis_misc/BMCL_Abbreviations.pdf

⁵⁰⁷ https://images.webofknowledge.com/images/help/WOS/A_abrvjt.html

⁵⁰⁸ <http://dev.jtpunion.org/O-JTP/O-Jednote-tlumocniku-a-%C2%A0prekladatelu/Sekce-JTP/Sekce-odborneho-prekladu-a-terminologie/Lexikograficky-koutek-Jiriho-Vedrala/Zkratky-nazvu-biologicky-ch-a-chemicky-ch-casopisu>

⁵⁰⁹ <https://www.library.caltech.edu/journal-title-abbreviations>

⁵¹⁰ <https://guides.lib.berkeley.edu/bioscience-journal-abbreviations/>

Zotero

Volně přístupný citační manažer. Stránky jsou [zde](#)⁵¹¹. Vyhledat a použít citaci je možné rovněž [zde](#)⁵¹².

(viz **Citace, Citační manažer**)

Zvídavost

Snaha o porozumění okolnímu světu a v konečném důsledku i sobě samému. Přirozená a primární motivace vědeckého výzkumu. Zevrubný popis této lidské vlastnosti lze nalézt např. [zde](#)⁵¹³. Vynikající počín vzešlý z přirozené lidské zvídavosti se nachází [zde](#)⁵¹⁴.

Pro ukojení přirozené zvídavosti a pro seznámení se s nejnovějšími počiny v oblasti vědy jsou na českém internetu k dispozici např. populární formou psané stránky OSEL (Objective Source E-Learning, přístup je [zde](#)⁵¹⁵), VTM (přístup je [zde](#)⁵¹⁶), či časopis Vesmír (přístup je [zde](#)⁵¹⁷). Na fyziku a astronomii je zaměřen Aldebaran bulletin (přístup je [zde](#)⁵¹⁸).

(viz **Motivace, YouTube, Výzkum**)

⁵¹¹ <https://www.zotero.org/>

⁵¹² <https://zbib.org/>

⁵¹³ <https://nakladatelstvi.portal.cz/casopisy/psychologie-dnes/82603/male-kolokvium-o-zvidavosti>

⁵¹⁴ <https://xkcd.com/>

⁵¹⁵ <http://www.osel.cz/>

⁵¹⁶ <https://vtm.zive.cz/>

⁵¹⁷ <https://vesmir.cz/cz/>

⁵¹⁸ <https://www.aldebaran.cz/bulletin/>