

Vědecká komunikace – články do časopisů – struktura práce

Doporučené schéma psaní jakékoliv práce:

- volba tématu
- pořádně si ji promyslet
- náčrt osnovy
- napsání konceptu
- nechat koncept uležet
- zrevidování konceptu
- napsání výsledného textu
- znovu text pročíst a opravit
- vytisknout a důkladně text opravit
- odevzdat

Pro uvedený plán je důležitý časový rozvrh práce na textu.

Dodržení termínu odevzdání/deadlinu.

Psaní textu na poslední chvíli se vždy odrazí na kvalitě textu

(překlepy, gramatické chyby, neuspořádání myšlenek, dublování informací, zbytečné informace atd.).

Psaní původního textu

- původní sdělení zveřejňující výsledky vědecké práce – to je hlavní forma vědecké komunikace
- cílem je informovat odbornou veřejnost a přesvědčit ji o dosažených výsledcích
- proto je nutné dodržování určitých pravidel při tvorbě textu
- vědecký text by měl dát čtenáři odpovědi na 6 základních otázek:

kdo? co? kde? kdy? proč? jak?

- tedy obsah článku musí být srozumitelný i nezasvěcenému odborníkovi
- nedokonalý (nesrozumitelný) text často vede k zamítnutí práce k publikaci (k obhajobě)
- rozsah i forma práce musí dodržovat pokyny pro autory konkrétního periodika a jeho redakce (Instructions to Authors, Notice to Contributors)

Dobrá text má tyto vlastnosti:

- obsahuje nové informace nutící k dalšímu přemýšlení
- je zajímavý pro jistý druh čtenářů případně může propojovat další příbuzné oblasti výzkumu

- je stručný, výstižný a ucelený (článek má obsahovat jen jednu závažnou zprávu, tzv. take-home message)
- je vyvážený (jednotlivé části článku mají vyvážený poměr délky textu)
- vyjadřování v celém textu je jednotné (stejně jednotky, jména, zkratky, symboly...)
- text je přehledný, logicky uspořádaný, ne zdouhavý (nudný)
- důkazy jsou přesvědčivé (ověřitelné), definice přesné, nesmí být zamlčované rozporné skutečnosti
- text je jednotný (pozor při článku s vícero autory)

Myšlenkové schéma textu vychází z hlavního výsledku (sdělení) práce:

- proč jste zahájili výzkum? (údaje v lit., podnět z předcházejícího výzkumu, hypotéza, technický problém)
- co jste udělali? (materiál, použité metody, způsob statistického zhodnocení)
- co jste objevili? (popis důležitých výsledků, doplněný tabulkami, grafy, obrázky)
- co to všechno znamená? (diskuse s hypotézou a literaturou, možnosti aplikace na jiný výzkum, abstrakt shrnující hlavní výsledky)

Formální struktura textu

- nadpis – jména autorů (s adresami) – abstrakt – úvod – materiál a metody – výsledky – diskuse – (shrnutí) – seznam literatury a pramenů
- tato struktura se v anglosaské literatuře nazývá **IMRAD** (Introduction – Materials and Methods – Results and Discussion)
- inovovaná struktura – **TAIMRD**:

Title – Abstract – Introduction – Materials and Methods – Results – Discussion

Nadpis / Title

- stručný, přesný, věcný
- musí vyzdvihnout nosní téma co nejpřesněji
- vyvarujte se zbytečných slov
- tzv. kloboukové nadpisy – hlavní titul a podtitul – výhoda: upozorňují na obecné i konkrétní sdělení práce; nevýhoda: prodlužují nadpis, některé redakce kloboukový nadpis nepřipouští
- do nadpisu nepatří zkratky (s výjimkou zaužívaných obecných zkr., např. DNA, okr.)
- nadpis může mít formu věty, otázky či negativního sdělení – záleží na požadavcích redakce

v anglickém nadpise nemusí být členy

Autoři publikace

- uvádějí se všichni, kteří významně přispěli k výsledku textu
- hlavní řešitel projektu
- abecední pořadí není nutné (ba je nežádoucí), často bývá nespravedlivé – první by měl být uvedený hlavní autor textu

- pod jmény autorů by měli být uvedena pracoviště s adresami a s kontakty, např. e-mail (většinou jako poznámka pod čarou, někdy jsou tyto údaje až na konci textu)
- pokud použijeme nějaký doplňující výsledek práce a autor není uvedený jako tvůrce článku – je nutné uvést jeho jméno v poděkování – poděkování bývá na začátku či na konci textu (acknowledgement)
- nedělejte chybu v titulech autorů a spolupracovníků

ABSTRACT

- důležitá část publikace
- nesmí v něm být nic navíc a nic tam nesmí chybět
- nepsat do něj obecné, známé skutečnosti, citace jiných prací, nedisktuje se v něm
- píše se v něm o nových a zásadních poznacích, zdokonalených metodách
- výsledky práce se popisují přesně a stručně, kvantitativně
- v abstraktu se nesmí objevit informace, která není obsažená ve vlastním textu
- čím kratší a věcnější, tím lepší
- za abstraktem následují klíčová slova (key words), 7 až 10 slov

Úvod / Introduction

- obsahuje stručné uvedení do problematiky
- stručný přehled hlavní literatury (literární rešerše)
- údaje: proč byl výzkum nutný a důležitý, stručný a věcný příběh o vzniku práce
- úvod nesmí být delší než diskuse
- je dobré ho zakončit novou hypotézou, cílem popisovaného výzkumu !ne jeho výsledky!
- ideální délka cca 500 slov

Materiál a metody / Materials and Methods

- stručný a přesný popis materiálu, pokusů, experimentu, analýz, struktury databáze, podmínek a průběhu výzkumu, popis pozorování, popis použitých metod (např. statistických)
- metody, experimenty, kterých výsledky jste nezahrnuli do textu nepopisujte!
- Je nutné uvést typy přístrojů, které byly použité na měření, analýzy
- Je nutné uvést použitý software
- váš popis použitých metod by měl být takový, aby fungoval jako návod pro jiného badatele, který by chtěl váš postup zopakovat

Výsledky / Results

- tu se přehledně prezentují hlavní výsledky analýz, experimentů, pokusů
- měly by převažovat přehledné tabulky, grafy, diagramy, případně obrázky
- nepatří tu prezentování interpretace výsledků!

- **nevynechejte výsledky odporující vaší hypotéze**
- grafické zobrazení musí být logicky a přehledně pospájeny výstižným textem

Diskuse / Discussion

- není opakováním výsledků
- je jejich konfrontací s údaji v literatuře, s výsledky různých metod použitých ve vašem výzkumu
- výsledky odporující vaší hypotéze podrobte řádné diskusi a snažte se nesrovnalosti logicky a pravdivě vysvětlit
- diskuse by měla končit potvrzením či vyvrácením hlavní hypotézy daného výzkumu
- v diskusi nezdůrazňujte, že jste začátečník ve vědě či v té-které vědní oblasti

Shrnutí / Conclusion

- v přírodních vědách se této části článku vyhýbají – je to vlastně opakování údajů z abstraktu
- ve společenských vědách v struktuře textu shrnutí bývá doporučováno
- obširnější popis výsledků výzkumu zakončený zobecňujícím/syntetizujícím sdělením či výzvou pro budoucí výzkum

Seznam použitých zkratk

Poděkování

Citovaná literatura a prameny

Dodatky, Appendix

Použitá literatura:

Eco, U. 1997: Jak napsat diplomovou práci. Olomouc.

Meško, D. et al. 2006: Akademická příručka. Martin – Banská Bystrica.

Šesták, Z. 2000: Jak psát a přednášet o vědě. Praha.

Doporučená literatura

Šanderová, J. 2005: Jak číst a psát odborný text ve společenských vědách [elektronický zdroj]: několik zásad pro začátečníky. Praha.

Šifner, F. 2004: Jak psát odbornou práci a diplomovou práci zvláště. Praha.

Šimek, D. 2000: Od abstraktu do závěrečné práce: jak psát (a možná i napsat) závěrečnou práci ve společenskovědních oborech. Olomouc.

Taufer, I. et al. 2009: Jak psát a obhajovat závěrečnou práci: bakalářskou, diplomovou, rigorózní, habilitační. Pardubice.

<https://ikaros.cz/jak-nenapsat-clanek-pro-odborny-casopis>