

Pregledni rad

Značenje sažetka u primarnim znanstvenim publikacijama

Ilija ŠKRINJARIĆ

Zavod za dječju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

Primljeno 16. studenog 1982.

Ključne riječi: sažetak, značenje, pisanje

S a ž e t a k

U radu se evaluira značenje sažetka i njegova uloga u sustavu znanstvenih informacija, kao i značenje za izradu sekundarnih i tercijarnih publikacija.

Za izvorne znanstvene radove sažetak mora biti informativan i sadržavati svrhu istraživanja, materijal i metode, i u sažetom obliku rezultate i zaključke. Indikativni ili deskriptivni sažetak je prikladan samo za pregledne radove.

Dobro napisan informativni sažetak omogućava lakše uključivanje bitnih elemenata istraživanja u sustav znanstvenih informacija direktno ili kroz referativne i indeksne publikacije.

Suvremeni razvitak informacijskih sustava, pretrpanost novim izvorima informacija, potreba za sistematiziranjem i valoriziranjem novih saznanja nalaže proizvođačima informacija da ih oblikuju na način koji će biti što prikladniji za njihovo procesiranje kroz svjetske informacijske sustave. Da bi znanstvena informacija mogla doći do potencijalnih korisnika, ona mora imati odgovarajuću formu i sadržaj.

U tom smislu sažetak u znanstvenim i stručnim publikacijama ima posebnu važnost. Iako sažetak nije »članak u malom«, on sadrži sve najvažnije elemente rada u cijelini; svrhu istraživanja, materijal i metode, te detaljne rezultate i zaključke (značenje dobivenih rezultata). Važnost sažetka proizlazi i iz činjenice da će, ukoliko je dobro napisan, omogućiti čitaocu da i bez čitanja članka u cijelosti dobije sve bitne elemente rada, odnosno rezultate i njihovo značenje. Kad je riječ o sažetku na stranom jeziku (uglavnom engleskom), onda on predstavlja jedini dio teksta koji rezultate istraživanja može učiniti dostupnim širokoj znanstvenoj javnosti i potencijalnim korisnicima bez obzira na jezične barijere. To je i razlog više da se u časopisima koji se ne tiskaju na svjetskim jezicima, odnosno na engleskom kao najznačajnijem jeziku za produkciju i transfer

znanstvenih informacija, posebna pažnja posveti sadržaju, formi i stilu sažetka. Prema Enciklopediji bibliotekarstva i informacijskih znanosti (Encyclopedia of library and information science) (c i t. K r i t o v a c¹) postoje slijedeći razlozi za izradu sažetka:

1. dobivanje informacija a da se ne zna jezik originala,
2. selekcija čitanja,
3. nadomještaj čitanja originala,
4. ušteda vremena,
5. lakše traženje po struci ako je sažetak klasificiran,
6. retrospektivno pretraživanje,
7. preciznost i dodatne informacije koje se ne nalaze u naslovu,
8. omogućava indeksiranje i
9. pomaže u pripremi bibliografija.

Svrha ovog članka je ukazati na značenje sažetka, istaći prednosti i nedostatke pojedinih vrsta sažetaka i dati pregled pravila za pisanje sažetaka.

Vrste sažetaka

O'Connor i Woodford² navode klasifikaciju sažetaka prema Američkom nacionalnom institutu za standarde (American National Standards Institute, 1971) koja razlikuje informativne, indikativne i mješovite sažetke.

Informativni sažeci su najprikladniji za izvorne znanstvene radove. Oni sadrže toliko činjeničnih informacija da čitalac ne mora čitati izvorni rad. Budući da sadrže svrhu istraživanja, materijal i metode, rezultate i zaključke, oni po količini i kvaliteti informacija predstavljaju objektivan odraz rada u cjelini.

Indikativni ili de skriptivni sažeci samo ukazuju na sadržaj i vrstu članka i čitalac mora pročitati članak u cijelosti ako želi saznati nešto više o problemu koji se obrađuje. Ova vrsta sažetaka prikladna je samo za pregledne članke koji su takva kategorija radova da zahtijevaju detaljno čitanje integralnog teksta. Pregledni radovi sadrže velik broj informacija sakupljenih iz literature na koje je u sažetku moguće samo općenito ukazati.

Mješoviti sažeci sadrže elemente informativnih i indikativnih sažetaka.

Kako treba pisati sažetak

Kod pisanja sažetka bilo koje od navedenih kategorija posebno treba paziti na **sadržaj, stil i dužinu**. Sažetak uvjek treba sadržavati što je moguće više informacija. Prema Murphy - ju³ sažetak mora dati odgovore na slijedeća pitanja: »Što je problem istraživanja?«, »Kako je problem riješen?« i »Što znače dobiveni rezultati?«

U informativnom sažetku treba opisati cilj rada, materijal i metode, rezultate istraživanja i ukratko dati zaključke. U sažetku se nikad ne citiraju podaci drugih autora iz literature, niti se daju tablice i dijagrami. Također treba izbjegavati stavljanje manje poznatih ili autorovih skraćenica u sažetak. Dobar informativni sažetak vidimo na slijedećem primjeru:

»Analizirane su meziostalne i bukolingvalne dimenzije mlijecnih zubi 142 djece da se ispita spolni dimorfizam i utvrdi mogućnost razdvajanja prema spolu primjenom diskriminacijske analize. Statistički značajne razlike utvrđene su na 8 od 20 mjerena. Diskriminacijska analiza je pokazala mogućnost ispravne procjene spola u 78% slučajeva na temelju dimenzija mlijecnih zubi.«

Kad se radi o preglednom članku, sažetak može biti i n d i k a t i v n ili mješovit. Za razliku od informativnog, ovakav sažetak ne sadrži konkretne podatke, već samo upućuje na sadržaj članka u cjelini. Iz toga proizlazi neprikladnost ove vrste sažetka za izvorne radove. Sadržaj ovako napisanog sažetka ne kaže čitaocu apsolutno ništa novog. Na primjer:

»U radu se govori o endodontskom liječenju mlijecnih zubi. Posebno se raspravlja o indikacijama i kontraindikacijama za liječenje, obimu instrumen-tacije, broju posjeta i medikamentima korištenim za sterilizaciju i obturaciju korijenskih kanala.«

Ako jezik objavljenog članka predstavlja barijeru za većinu potencijalnih korisnika rezultata provedenog istraživanja, jasno je da će rad ostati bez odjeka i nedostupan ukoliko sažetak koji je, na primjer, na engleskom jeziku nije informativan i ne sadrži konkretne podatke.

Danas, u vrijeme poplave znanstvenih informacija izuzetnu ulogu ima i z n a n - s t v e n i s t i l kojeg karakteriziraju sažetost, jasnoća i točnost (S i l o b r č i č⁴). Murphy⁵ u svrhu poboljšanja znanstvenog stila preporuča organiziranje misli u logičan slijed, eliminaciju nepotrebnih riječi, korištenje jednostavnih riječi i rečenica, povezivanje odvojenih ideja u cjelinu, zamjenu pasiva aktivnim glagolskim oblikom, izbjegavanje stranih riječi, žargona, dijalekta i skraćenica. Nužni preduvjet za postizavanje jasnoće i kratkoće čini dobro poznавanje jezika (gramatike i pravopisa), te mogućnost i vještina odabiranja najprikladnijih riječi za izražavanje znanstvene misli. Koliko je potrebno poznavati temeljne principe pisanja znanstvenih članaka, a posebice njihovih sažetaka dovoljno govori činjenica da je preko 90% znanstvenih tekstova napisano loše (S i l o b r č i č⁴).

Lock⁶ upozorava na loš običaj da se sažetak piše nakon završetka čitavog teksta rada kad je autor već umoran i »zasićen« tekstrom u cjelini. To često rezultira lošim sažetkom koji ponekad može biti i razlog da se rad ne primi za tisk. Stoga Lock⁶ kao i O'Connor i Woodford⁷ ističu da unaprijed napisan sažetak olakšava pisanje članka u cijelosti pa čak pomaže i u definiranju same svrhe rada.

Što se tiče dužine sažetka, ona se obično ograničava na oko 200—250 riječi. Ta je dužina prikladna za direktno preuzimanje sažetka za referativne časopise i to bez posebne pripreme. U sažetku obima do 250 riječi moguće je izraziti suštinstvu gotovo svakog istraživanja u sažetoj formi i na razumljiv način.

Sažetak predstavlja najvažniji dio članka jer je za potencijalne korisnike najlakše dostupan, bilo direktno ili posredstvom sekundarnih selektivnih publikacija, ili pak kroz druge oblike informacijskih sustava. Ako članak nije napisan na svjetskom jeziku, sažetak (na engleskom, na primjer) predstavlja jedini dio teksta dostupan širokoj (svjetskoj) znanstvenoj javnosti. I na kraju, smatram prikladnim završiti ovo razmatranje o značenju i pisanju sažetka slijedećim rijećima Locka⁸:

»Naslov i sažetak su ključevi vašeg rada — u skladu s tim ih i napišite.«

LITERATURA

1. KRITOVIĆ, D.: Uloga naslova, sažetka i ključnih riječi u komuniciranju informacija, *Informatologija Jugoslavica*, 14: 95, 1982,
2. O'CONNOR, M., WOODFORD, F. P.: *Writing Scientific Papers in English*, Pitman Medical Publishing Co, London, 1977.
3. MURPHY, N. C.: How to write a scientific article. Part II: Why not say it with credibility?, *CDA Journal*, 10: 63, 1982.
4. SILOBRČIĆ, V.: *Znanstveni stil, 8. savjetovanje o naučnim i stručnim publikacijama i polupublikacijama*, Referalni centar Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1981.
5. MURPHY, N. C.: How to write a scientific article. Part I: Why not say it with style?, *CDA Journal*, 10: 46, 1982.
6. LOCK, S.: *Thorne's Better Medical Writing*, Pitman Medical Publishing Co, London, 1977.

Summary

IMPORTANCE OF THE ABSTRACT IN PRIMARY SCIENTIFIC PUBLICATIONS

Key words: abstract, importance, writing

The author evaluates the importance of the abstract, its role in the system of scientific information and its significance in selective secondary and tertiary publications.

The abstract must be informative for original articles and should contain the purpose of the investigation, materials and methods, and a succinct presentation of the results and conclusions. An indicative or descriptive abstract is suitable only for review articles.

Essential elements of an investigation can be more readily included in the system of scientific information if the abstract is well written and informative. Furthermore a good abstract alleviates the abstracting and indexing of the publication.