



**SVEUČILIŠTE / UNIVERZITET "VITEZ"**

**TRAVNIK**

---

**Bosna i Hercegovina, Školska 23 72270 Travnik**

**Studentska služba:** Tel: 030 519 750; Fax: 030 519 759; E-mail: studentska.sluzba@unvi.edu.ba; **Nastavna služba:** 030 519 755; E-mail: nastavna.sluzba@unvi.edu.ba; **Management:** 030 519 754; E-mail: uprava@unvi.edu.ba; **Pravna služba:** 030 519 753; E-mail: pravna.sluzba@unvi.edu.ba; **Finansije:** 030 519 755; E-mail: racunovodstvo@unvi.edu.ba; **Informaciono-komunikacioni centar:** 030 519 760; E-mail: salim.sabic@unvi.edu.ba; **Biblioteka:** E-mail: biblioteka@unvi.edu.ba

[www.unvi.edu.ba](http://www.unvi.edu.ba)

---

## U P U T S T V O

### ZA PISANJE NAUČNIH ČLANAKA I STRUČNIH ČLANAKA

## SADRŽAJ

1. UVOD
2. NAUČNI (ZNA NSTVENI) ČLANCI
  - 2.1. VAŽNIJE ZNA KOVITOSTI I KLASIFIKACIJA ZNA NSTVENIH ČLANAKA
  - 2.2. IZVORNI ZNA NSTVENI ČLANAK
  - 2.3. PREDHODNO PRIOPĆENJE
  - 2.4. PREGLEDNI ČLANAK
  - 2.5. IZAGANJE SA ZNA NSTVENIH SKUPOVA
3. STRUČNI ČLANAK

## 1. UVOD

Ovo Uputstvo se odnosi na instrukcije vezano za pisanje naučnih (znanstvenih) članaka i stručnih članaka. Razlika je evidentna između ove dvije vrste članaka a na što će se ukazati u daljem tekstu.

Uputstvo se piše da pomogne svim profesorima i asistentima u pisanju naučnih ili stručnih članaka.

Svi profesori i asistenti su dužni pisati i objavljuvati naučne i stručne članke jer im je to uvjet za izbor u više znanje ali i za reizbor u isto zvanje.

Ovo Uputstvo je u cijelosti preneseno iz knjige prof.dr Ratka Zelenike „*Znanstvena, znanstvenostručna i stručna pisana djela*“ ,Rijeka,2011 godine, str. 70-76 i str. 279-280.

Pored općeg i teorijskog pristupa pisanja naučnog i stručnog članka koji se navodi u ovom Uputstvu svaki naučni i stručni časopis daje detaljne i precizne upute autorima o pisanju, pripremi i obimu članka za objavljivanje.

## 2. NAUČNI (ZNANSTVENI) ČLANCI

Znanstveni članci, odnosno znanstvene rasprave imaju iznimno važnu misiju u mikro, makro i globalnim obrazovnim i znanstvenim industrijama, odnosno u mikro, makro i globalnim obrazovnim i znanstvenim sustavima, pa se sukladno tome njima posvećuju ove tematske jedinice: **1) važnije znakovitosti i klasifikacija znanstvenih članaka, 2) izvorni znanstveni članak, 3) predhodno priopćenje, 4) pregledni članak i 5) izlaganje sa znanstvenih skupova.**

### 2.1. VAŽNIJE ZNAKOVITOSTI I KLASIFIKACIJA ZNANSTVENIH ČLANAKA

Jedan ugledni znanstvenik postavio je pitanje – **Što je znanstveni članak?** I na to pitanje dao je znanstveno utemeljeni odgovor: Na osnovi brojne specijalizirane domaće i strane literature, koju je ovaj znanstvenik koristio, u svojem djelu naveo je i argumentirano obrazložio dvije definicije znanstvenog članka. „**Znanstveni je članak napisan i objavljen opis originalnosti rezultata istraživanja.**“ To znači da je **znanstveni članak** samo jedna vrsta znanstvenog djela i da on mora imati sve atribute takvog djela (osim opsega, oblika i stila). Osim toga, znanstveni članak mora biti **napisan, objavljen i dostupan svjetskoj znanstvenoj javnosti**, što znači da mora biti objavljen na jednom od svjetskih jezika u međunarodnom znanstvenom i referentnom časopisu...

Jedan do nabitnijih elemenata znanstvenog članka jest ... **opis originalnih rezultata istraživanja ... Što to,u biti, znači?** To znači da je „opis originalnih rezultata istraživanja“ bit znanstvenog istraživanja (a ona obuhvaćaju fundamentalna i primjenjena istraživanja) i najvažniji element znanstvenog djela. Ovom se prilikom posebno naglašava da „**originalno**“ mora podrazumjevati samo ono što je „**novo**“, „**izvorno**“, a što je do tada nepoznato, ali ne u uskim, lokalnim i regionalnim okvirima nego što je **novo u svjetskim okvirima znanstvenih spoznaja.**

Isti autor predlaže pojednostavljenu, ali potpunu definiciju **znanstvenoga članka**:“...znanstveni je članak prvo objavljivanje originalnih rezultata znanstvenih istraživanja opažanja) u publikaciji koja je lako dostupna međunarodnoj znanstvenoj javnosti, a napisana je tako da se istraživanja mogu ponoviti i zaključci provjeriti.“ On mora biti logičan, točan, jasan, jezičnoterminološki i stilski primjereno napisan.

**Znanstveni članak** mora imati ove najvažnije elemente: **1) naslov** (koji mora zadovoljiti veoma zahtjevne standarde metodologije i tehnologije znanstvenog istraživanja) **2) sažetak** (opsega do 250 riječi), **3) uvod** (u njemu mora biti definiran znanstveni problem istraživanja, znanstveni zadatak, postavljena znanstvena hipoteza, navedene znanstvene metode,...), **4) povijesno – teorijski, retrospektivni i eksplikativni dio** (to je prvi radni dio), **5) analitičko – eksperimentalni dio** (to je drugi radni dio, najvažniji i najopsežniji dio, dio u kojemu se rješava problem i projektni zadatak istraživanja, dokazuje postavljena znanstvena hipoteza i daje „dijagnoza“ bolesti koja se tretira u članku...) **6) perspektivni dio** (to je treći radni dio, dio u kojemu se nude novi modeli, nova rješenja, nove mjere, novi instrumenti, nove aktivnosti..., učinkovitija terapija s najučinkovitijim lijekovima ... koji mogu izliječiti „dijagnosticiranu bolest“ u dotičnom članku ... te dati svoj doprinos svjetskoj riznici znanja, ali i stvaranju temeljnih pretpostavki za nastajanje, održivi rast i razvoj individualnoga i društvenoga blagostanja ...), **7) zaključak** (to je posljednji dio članka, a u njemu se daje sinteza rezultata istraživanja kojima je dokazana postavljena znanstvena hipoteza ...), **8) literatura** (tj. popis korištenih bibliografskih jedinica sa svim elementima).

**Znanstveni članci**, odnosno **znanstvene rasprave**, moraju biti objavljeni u posebno referentnim i međunarodno priznatim znanstvenim časopisima. Svako znanstveno polje u svakom znanstvenom području (tj. područjima prirodnih, tehničkih, bimedicalnih, biotehničkih, društvenih i humanističkih znanosti) ima više u svjetskoj obrazovnoj i znanstvenoj industriji priznatih referentnih časopisa. Tako su u znanstvenom području društvenih znanosti i znanstvenom polju ekonomije međunarodno priznati i referentni mnogobrojni časopisi, kao na primjer:

„Društvena istraživanja“, Ivo Pilar, Zagreb, 2) „Ekonomska istraživanja“, Sveučilište Juraja Dobrile u Puli, Odjel za ekonomiju i turizam „Dr. Mijo Mirković“ Pula, Pula, 3) „Ekonomska misao i praksa“, Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik, 4) „Ekonomski pregled“, Hrvatsko društvo ekonomista, Zagreb, 5) „Promet – Traffic & Transportation“, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 6) „Financijska teorija i praksa“, Instituta za javne financije, Zagreb, 7) „Privredna kretanja i ekonomska politika“, Ekonomski institut, Zagreb, 8) „Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu“, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 9) „Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu“, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 10) „Croatian Economic Survey“, Ekonomski institut, Zagreb.

Takođe i u oblasti zdravstva, prava i informatike postoje brojni priznati i referentni časopisi.

Posebno želimo istaći da je naš časopis „Tranzicija“ (gdje smo i suizdavač) također međunarodno priznat i referentan.

I na Fakultetu zdravstvene njege imamo naš časopis koji je međunarodno priznat i referentan pod nazivom „South Eastern Europe Health Science Journal“.

Objavljivanje članaka je pozitivan i prihvatljiv ako se oni objavljuju u našim „Zbornik radova“ koji se objavljuju na sva četiri naša fakulteta.

Objavljivanje **znanstvenih članaka** u međunarodnim referentnim časopisima podliježe iznimno strogim procedurama, recenzijama ... postupcima ... Oni moraju biti napisani i dizajnirani prema strogim pravilima koje propisuju i donose odgovarajuća tijela nakladnika određenih časopisa.

**Znanstveni članci**, odnosno znanstvene rasprave mogu se klasificirati prema različitim kriterijima, kao na primjer; **1) znanstveni članci** prema pojedinim znanstvenim područjima, i to članci u kojima se tretiraju fenomeni prirodnih znanosti; članci u kojima se tretiraju fenomeni tehničkih znanosti; znanstveni članci u kojima se tretiraju fenomeni biomedicinskih znanosti; članci u kojima se tretiraju fenomeni humanističkih znanosti; članci u kojima se tretiraju fenomeni višedisciplinarnih znanosti (tj. interdisciplinarni fenomeni, multidisciplinarni fenomeni ...), **2) znanstveni članci** prema pojedinim znanstvenim poljima određenog znanstvenog područja, kao primjerice članci koji tretiraju fenomene pojedinih znanstvenih polja područja društvenih znanosti, i to: članci koji tretiraju fenomene ekonomije, prava, politologije, sociologije, psihologije, pedagogije, logopedije, zdravstva, zdravstvene njege, informatike, itd.

**Znanstveni članci** mogu se klasificirati prema vrstama znanstvenih istraživanja, kao na primjer: 1) članci u kojima se elaboriraju rezultati empirijskih istraživanja, 2) članci u kojima se dominantno predstavljaju rezultati fundamentalnih istraživanja, 3) članci u kojima se tretiraju fenomeni aplikativnim istraživanjima, 4) članci u kojima se predstavljaju rezultati kvantitativnih istraživanja, itd.

Tematika koja se predstavlja u **znanstvenim člancima** prilagođena je , u pravilu, klasificiranju znanstvenih časopisa, koji su najčešće klasificirani prema poljima znanosti , odnosno znanstvenim područjima.

U praktičnom smislu najčešće se **znanstveni članci** klasificiraju i kategoriziraju prema kvaliteti, odnosno izvornosti, originalnosti, izvrsnosti ... rezultata znanstvenih istraživanja u makro i globalnim obrazovnim i znanstvenim industrijama koji su u njima elaborirani. U vrednovanju i verifikaciji rezultata znanstvenih istraživanja koji se svjetskoj znanstvenoj javnosti predstavljaju u **znanstvenim člancima** odnosno znanstvenim časopisima aktivno sudjeluju kompetentni znanstvenici, stručnjaci, afirmirani intelektualci ... te odgovarajuća tijela obrazovnih sustava (npr. sveučilišta, fakulteta) ... ) i znanstveni sustava (npr. znanstvenih institucija ...), kao nakladnika određenih časopisa. Razumljivo je da su znanstveni časopisi klasificirani prema znanstvenim područjima i poljima znanosti, odnosno svojim posebnim kompetencijama. Sukladno navedenim kriterijima svi se **znanstveni članci** kategoriziraju u četiri skupine i to:

**1) izvorni znanstveni članci, 2) predhodna priopćenja, 3) pregledni članci i 4) izlaganje sa znanstvenih skupova.**

## 2.2. IZVORNI ZNANSTVENI ČLANAK

**Izvorni znanstveni članak** (engl.: Original scientific paper, njem.: Wissenschaftlicher Originalbeitrag) je originalno znanstveno djelo u kojemu su izneseni novi rezultati

fundamentalnih ili primjenjenih istraživanja. U ovu kategoriju djela spadaju nove, još nepoznate znanstvene činjenice, znanstveni zakoni, znanstvene zakonitosti, spoznaje i teorije koje predstavljaju doprinos globalnoj znanosti, a djelo je napisano tako da bilo koji kvalificirani istraživač na temelju datih informacija može: ponoviti eksperiment i postići opisane rezultate znanstvenog istraživanja s jednakom točnošću ili unutar granice eksperimentalne pogreške, kako to navodi autor i 2) ponoviti autorova zapažanja, proračune ili teorijske izvode (spoznaje) i donijeti slična mjerenja.

**Izvorni znanstveni članak** mora imati najmanje pet dijelova, i to : **uvod** (u kojemu se mora determinirati znanstveni problem istraživanja, Znanstveni projektni zadatak, postaviti znanstvena hipoteza, odrediti misija istraživanja, navesti važnije korištene znanstvene metode...); **povijesno – teorijski, retrospektivni i eksplikativni dio** ( u njemu se ukratko predstavljaju objekti znanstvenog istraživanja na osnovi najaktualnijih znanja, teorija ..., u tome se djelu stvara znanstvena paradigma za nadogradnju rezultata istraživanja u sljedeća dva dijela...); **analitičko – eksperimentalni dio** (to je najvažniji, najzahtjevniji, najvrijedniji ... dio izvornoga znanstvenoga članka, jer se u njemu rješava znanstveni problem istraživanja, ostvaruje projektni zadatak i misija istraživanja, dokazuje postavljena znanstvena hipoteza, daje dijagnoza „bolesti“ pojave koja se znanstveno tretirala ... ), **perspektivni dio** (to je dio vizije, dio budućnosti, to je, u biti, terapija za izlječenje predhodno dijagnosticirane bolesti ..., u njemu se nude novi modeli, nova rješenja, nove mjere, novi instrumenti, nove aktivnosti..., nove inicijative ...) i **zaključak** (u njemu se daje sinteza rezultata istraživanja kojima se dokazivana postavljena znanstvena hipoteza...).

**Izvorni znanstveni članak** mora se napisati i dizajnirati točno prema pravilima znanstvenoga časopisa u kojemu bi se trebalo objaviti itd.

Iako je ova kategorija znanstvenog djela primjerenija prirodnim, biomedicinskim i tehničkim znanostima, ona isto tako mogu nastati i u društvenim i humanističkim znanostima ili biotehničkim znanostima.

### 2.3. PREDHODNO PRIOPĆENJE

**Predhodno priopćenje** ili znanstvena bilješka (eng.:Preliminary communication, njem.: Valäufige Mitteilung) je, također, znanstveno djelo koje sadrži znanstvene spoznaje ili rezultate znanstvenih istraživanja čiji karakter zahtjeva objavljivanje. Ovaj znanstveni članak obvezno sadrži jednu ili više znanstvenih informacija, ali bez dovoljno pojedinosti koje bi omogućile čitatelju provjeru iznesenih znanstvenih spoznaja, rezultata istraživanja i znanstvenih informacija na način kako je to opisano za „izvorni znanstveni članak“.

Preporučuje se autorima **znanstvenih članaka**, za koje pretpostavljaju da bi mogli biti kategorizirani kao „**prethodna priopćenja**“, da ih pišu i dizajniraju prema svim propozicijama „izvornih znanstvenih članaka“ (posebno to vrijedi za misiju pet dijelova takvih članaka...) jer u evaluaciji znanstvenog članka odlučuju nijanse u kategorizaciji znanstvenih članaka.

Ova kategorija znanstvenog članka (djela) primjerena je u svim znanstvenim područjima i znanstvenim poljima.

## 2.4. PREGLEDNI ČLANAK

**Pregledni članak** (engl.: Review, njem.: Übersichtsarbeit) sadrži cjelovit prikaz (izvještaj) o određenom pitanju ili problemu istraživanja o kojemu je već objavljena znanstvena informacija, rezultat znanstvenog istraživanja, odnosno znanstvenih spoznaja, samo su u njemu na nov način prikupljene, analizirane, sintetizirane i na znanstveni način prezentirane. Taj se članak od izvornog članka razlikuje po tome što ne mora sadržavati originalne (nove) rezultate istraživanja. **Pregledni znanstveni članak** može se temeljiti na već objavljenim rezultatima istraživanja, ali su u njemu originalne spoznaje, rezultata i analiza ili sinteza, novi odnosi među stvarima i pojavama, ili nove hipoteze predočene s argumentiranim prijedlozima za potpunija i daljnja znanstvena istraživanja. U takvoj kategoriji znanstvenog članka vrlo često ima i novih, originalnih i neobjavljenih autorovih rezultata istraživanja, koji obično ne predstavljaju bitan element (rezultat, spoznaju) predmeta istraživanja.

I autorima **preglednih članaka** preporučuje se da i takve članke pišu i dizajniraju prema temeljnim pripozicijama „izvornih znanstvenih članaka“, osobito u pogledu misije pet bitnih dijelova članaka, i slično.

Autor **preglednog članka** dužan je navesti sve bibliografske jedinice koje je koristio u obradi određene teme, a po mogućnosti navesti i sve druge radove koji bi mogli pridonijeti rezultatima daljnjeg istraživanja. Pri pisanju **preglednog članka** istraživač nastoji pregledno i kritički dati ocjenu podataka, informacija i rezultata istraživanja koje opisuje, uz istodobno navođenje cjelovitog pregleda literature o tretiranoj materiji radi novih zaključaka, spoznaja ili hipoteza. Za ovu vrstu članka gotovo su podjednako zainteresirani i znanstvenici iz znanstvenog područja koje obuhvaća predmet istraživanja kao i znanstvenici iz srodnih znanstvenih područja i znanstvenih polja. Takvi članci po svojoj sistematizaciji, ocjenama, komentarima, zaključcima i prezentiranju tuđih i vlastitih rezultata istraživanja imaju izrazito instruktivan karakter.

## 2.5. IZLAGANJE SA ZNANSTVENIH SKUPOVA

**Izlaganje sa znanstvenih skupova** (eng.: Conference paper) posebna je vrsta znanstvenog članka. Još ih nazivaju i „konferencijsko priopćenje“, jer se, u pravilu, takvi članci izlažu na znanstvenim skupovima, znanstvenim savjetovanjima, kongresima, simpozijima i tiskaju u zbornicima radova takvih skupova. Ako takvi članci imaju sva obilježja znanstvenog članka (izvornog, prethodnog priopćenja ili preglednog članka) i ako su kao takvi kategorizirani pisanim recenzijama ili javnom kritikom (recenzijom) na znanstvenom skupu, ubrajaju se u znanstvene članke (znanstvena djela). U suprotnom slučaju radi se o stručnim člancima.

Znanstvenim člancima treba smatrati i **znanstvena predavanja** za koja organizator znanstvenog skupa odredi prigodnu aktualnu temu predavljanja i odabete afirmiranog predavača.

**Konferencijsko priopćenje – znanstveno izlaganje** (naziva se još kongresni referat), može biti izvorni znanstveni članak, prethodno priopćenje, pregledni članak ili stručni članak.

Kategorizaciju članka predlaže njegov autor, recenzent je utvrđuje, a konačno mišljenje donosi urednički ili redakcijski odbor.

### 3.STRUČNI ČLANAK

**Stručni članak** (eng. Professional paper, njem. Fachlicher Beitrag) je takvo djelo u kojem se iznose korisne informacije i spoznaje do kojih se, u pravilu, došlo razvojnim istraživanjem, a ne fundamentalnim i primjenjenim istraživanjima. Takav članak ne sadrži originalne rezultate istraživanja nego se u njemu iznose već poznate spoznaje radi primjene u teoriji i praksi i širenja već poznatih spoznaja, stavova, teorija. U njima se, zapravo, ponavljaju poznati rezultati istraživanja koji su korisni u širenju znanstvenih spoznaja i prilagođavanju rezultata znanstvenih istraživanja potrebama znanstvene teorije i prakse.

Bilo bi pogrešno shvatiti da je **stručni članak** skup prepisanih i „nabacanih“ poznatih spoznaja, podataka, činjenica, informacija ... o određenoj problematici. Po svojoj koncepciji i kompetenciji **stručni članak** je gotovo identičan znanstvenom članku, samo što ovaj prvi ne sadrži izvorne i originalne znanstvene spoznaje, znanstvene činjenice ... nego one poznate. I ne samo to. I **stručni članci mogu** sadržavati inovirane pa i nove, izvorne i originalne spoznaje, ali koje imaju sekundarno značenje u odnosu na poznate spoznaje koje su dominantne u svakom stručnom članku.

Svaki **stručni članak** morao bi imati ove elemente: 1) **naslov** (koji mora zadovoljiti uobičajene standarde metodologije i tehnologije znanstvenoga istraživanja, 2) **sadržaj** (opsega do 250 riječi), 3) **uvod** (u njemu mora biti determiniran problem istraživanja, projektni zadatak, postavljena radna hipoteza, navedene znanstvene metode ...), 4) **povijesno –teorijski, retrospektivni i eksplikativni dio** (to je prvi radni dio), 5) **analitičko – eksperimentalni dio** (to je drugi radni dio). Najvažniji i najopsežniji , dio u kojemu se rješava problem i projektni zadatak istraživanja, dokazuje postavljena hipoteza i daje “dijagnoza” bolesti koje se tretira u članku ...), 6) **perspektivni dio** (to je treći dio, dio u kojemu se nude moguća rješenja aktualnog problema u teoriji i praksa ...), 7) **zaključak** (to je posljednji dio članka, u kojem se daje sinteza rezultata istraživanja kojima je dokazivana postavljena radna hipoteza) i 8) **literature** (tj. popis korištenih bibliografskih jedinica sa svim elementima).

**Stručni članci** objavljuju se u časopisima u kojima se rješavaju aktualni problem u praksi, ponajprije u realnom sektoru, ali se u njima mogu nuditi praktična rješenja aktualnih problema u javnom sektoru te elaboriranju poznatih spoznaja ... radi popularizacije znanosti itd. Svaki časopis sadrži i upute autorima članaka kojih se oni moraju pridržavati. Svi su časopisi, a to znači i članci u njima, specijalizirani za problematiku pojedinih grana ili polja znanosti u okviru određenih područja znanosti.

**Stručne članke** se, u pravilu, recenzira radi objektivne ocjene njihove sadržajne, metodološke i stručne kvalitete. U nekim stručnim časopisima funkciju recenzenta obavljaju glavni urednici ili urednici struke. **Stručni članci** mogu se predstavljati i na znanstvenim skupovima, kongresima i simpozijima. Neki **stručni članci** mogu se po svojoj koncepciji,

kompoziciji, aktualnošću, kvaliteti ponuđenih rješenja ... približiti standardima preglednih radova iz skupine znanstvenih članaka. Svi mladi istraživači, asistenti, visokoškolski nastavnici ... počinju svoju akademsku karijeru pisanjem i objavljivanjem **stručnih članaka**. To im omogućuje stjecanje iskustva i vještina u znanstvenom istraživanju i pisanju stručnih, znanstvenostručnih i znanstvenih djela.