

TM	G. XXXVI	Br. 2	Str. 939-951	Niš	april – jun	2012.
----	----------	-------	--------------	-----	-------------	-------

UDK 001.818 : 061.3 001.83

Stručni rad

Prilmljeno: 19. 01. 2011.

Revidirana verzija: 24. 01. 2011.

Boban Arsenijević
Univerzitet u Nišu
Filozofski fakultet
Departman za srpski jezik
Niš

PORUKA SVETU: KAKO SVOM ISTRAŽIVANJU OBEZBEDITI DOBRO PREDSTAVLJANJE ZAJEDNICI

Apstrakt

Cilj rada je da domaćoj naučnoj sceni približi praktična znanja o načinima da se svom naučnom radu obezbedi adekvatno prisustvo u naučnoj zajednici. Govori se o tri faze u predstavljanju istraživanja naučnoj zajednici: prezentaciji na naučnom skupu, pisanju apstrakta kao sredstvu da se do naučnog skupa dođe, i objavljivanju napisanoga rada u naučnoj periodici. Iako broj domaćih istraživača kojima ovakvo uputstvo nije potrebno nije mali, broj onih kojima može biti veoma korisno je svakako (i u apsolutnom smislu i proporcionalno) jako velik, i opšti stepen vladanja ovim znanjima daleko je od zadovoljavajućeg nivoa. Rad ima zadatak da učini korak ka menjanju ovakvog stanja, služeći kao vodič istraživaču čiji rad zaslužuje mesto na međunarodnoj naučnoj sceni, ali mu je smetnja nedostatak praktičnih veština u procesu publikovanja.

Ključne reči: istraživanje, prezentacija, naučni skup, apstrakt, naučna zajednica

UVOD

Cilj ovog rada je da domaćoj naučnoj sceni približi neka praktična znanja o načinima da se svom naučnom radu obezbedi adekvatno prisustvo u naučnoj zajednici. Govori se o dve faze u predstavljanju istraživanja naučnoj zajednici: prezentaciji na naučnom skupu, te pisanju apstrakta kao sredstvu da se do naučnog skupa dođe. Rad se ne bavi

stilom i organizacijom pisanog rada, tehnikom usmenog prezentovanja, i drugim primarno tehničkim pitanjima, već više onima koja se tiču strategije prezentovanja rada, i obezbeđivanja svom istraživanju adekvatne publike i pažnje, te time i uticaja, tretmana i statusa koji zaslužuje.

Tokom prve polovine dvadesetog veka nauka počinje sa dinamičnim razvojem, u kome nekoliko meseci, ili različita publikacija, čine razliku između naučne revolucije i dodatka postojećoj teoriji. Karakterističan je primer Žorža Lemetra, koji je teorijski izveo zakon o ekspanziji svemira i konstantu specifičnu za njenu brzinu, u svom radu iz 1927. godine, objavljenom u relativno nepoznatom belgijskom časopisu. Dve godine kasnije, Habl empirijski dolazi do istih zaključaka, i rad objavljuje u zborniku Nacionalne akademije nauka Sjedinjenih Američkih Država. I danas kada je Lemetrov članak već decenijama poznat, za ova otkrića koriste se termini Hablov zakon i Hablova konstanta (Barrow and Silk 1983).

Briljantan rad koji je pogrešno prezentovan, ostaće potpuno neprimećen i bez ikakvog efekta. Bilo da se radi o članku, loše organizovanom i napisanom, objavljenom u slabo čitanoj periodici, na slabo rasprostranjenom jeziku, bilo da se radi o nejasnoj i bleđoj prezentaciji na tematski ili metodološki udaljenom naučnom skupu, slabo posećenom, geografski izolovanom – genijalno otkriće koje rad sadrži moraće da bude još jednom učinjeno kako bi zaista počelo da postoji. Često se dešava i obrnuto, da ne tako duboka diskusija, ne sasvim ispravan skup podataka, ili očigledno problematična teorija, zahvaljujući aspektima sociologije nauke, zauzme važno mesto, privuče veliki broj istraživača i sledbenika, i zapravo uspori napredak nauke. Dovoljno je da autor odabere pitanja koja su u trendu, da svoj rad prezentuje na efektan i dobro promišljen način: na prestižnim konferencijama, u najcenjenijim časopisima, da koristi i formalne i neformalne situacije da govori o svom radu, da organizuje skup na teme vezane samo za njegovo istraživanje, da obezbedi finansije za nekoliko doktorskih studenata i postdoktorskih istraživača. U ovom radu predstavljaju se načini da se jednom istraživanju obezbedi optimalni pristup zajednici, podrazumevajući da istraživanje to zaslužuje.

Sekcija 2 ovog rada bavi se naučnim skupovima, njihovom svrhom, prirodom, i principima kojima se treba rukovoditi kada odlučujemo da svoje istraživanje predstavimo na jednom od njih. Sekcija 3 govori o jednom od najuobičajenijih načina da dođemo do skupa na kom želimo da se pojavimo i predstavimo svoje istraživanje – putem pisanja i podnošenja apstrakta. Sekcija 4 zaključuje.

NAUČNI SKUPOVI

Naučni skupovi predstavljaju jedan od najstandardnijih, i najvažnijih, medija predavljanja rada naučnoj zajednici. Osim pružanja prilike članovima zajednice da jedni druge obaveste o svojim istraživanjima, naučni skupovi imaju i brojne druge funkcije: oni su i prilika da se direktno suoče suprotstavljene teorije, ustanove i ojačaju kontakti među istraživačima, da se stekne uvid u raspoložive kadrove na tržištu, ili promoviše određena institucija.

Opšti slučaj naučnog skupa je konferencija. Ona se obično održava sa nekom redovnošću – godišnje, dvogodišnje, petogodišnje, ali ima i jednokratnih konferencija. Konferencija obično okuplja naučnike u okviru jedne nauke, jedne discipline, jedne šire naučne oblasti (lingvistika, kompjuterska lingvistika, mašinsko prevođenje), ili čak jednog teorijskog okvira ili jednog skupa problema. Uže naučne oblasti i pojedinačni naučni problemi obično su tema radionica, pa se na primer radionica može baviti signalizacijom u kardiovaskularnom sistemu ili kardiovaskularnim efektima ultrafinih čestica. Prava radionica bi trebalo da nudi više vremena predavljajima i da uključuje duže moderirane sesije rezervisane za diskusiju, mada ovo nije uvek slučaj – ponekad se po načinu rada radionica ne razlikuje od konferencije. Kongresi su veliki naučni skupovi, sa najširoom tematskom definicijom, koja se vezuje za čitave nauke i grupe nauka. Obično okupljaju veliki broj naučnika, teku po paralelnim sesijama, i imaju pre socijalni nego direktni naučni efekat u okviru zajednice. Predavljanje na radionici, podrazumevajući da se radi o radionici sa temom bliskom temi istraživanja, omogućuje upućivanje publike u užoj oblasti u istraživanje i njegove rezultate. Predavljanje na konferenciji ili kongresu donosi širu publiku, ponekad sa samo indirektnim vezama sa oblašću predavljanog rada. Ovo je prilika da svoje istraživanje stavimo u širi kontekst, i učinimo ga delom šire slike o našoj naučnoj disciplini, ili nauci.

Osim funkcijom i širinom tematske određenosti, naučni skupovi se odlikuju i stepenom prestiža. Jedan od faktora prestiža je prolaznost, odnosno procenat radova prihvaćenih za prezentaciju u odnosu na broj priloženih. Ukoliko je ovaj procenat niži, utoliko je konferencija kvalitetnija, i prestižnija, a najjače konferencije imaju ovaj parametar na nivou čak i ispod 5%. Drugi važan aspekt jeste učešće 'zvučnih imena' u oblasti naučnog skupa, često nezavisan od prolaznosti jer se vrlo često na skupovima pojavljuje veći ili manji broj autora po pozivu. Sastav programskog komiteta je još jedan faktor koji doprinosi statusu naučnog skupa: prisustvo eminentnih istraživača u ovom odboru znači i da će ovi naučnici pažljivo pročitati radove priložene za prezentaciju, i ponuditi

povratnu informaciju autorima. Prestižnosti naučnog skupa doprinosi i status institucije koja ga organizuje (skup organizovan na Harvardu imaće veću težinu od skupa organizovanog na Univerzitetu u Beogradu), istorija skupa (skup sa tradicijom od četrdeset godina ima više šansi za prestiž od onog koji se organizuje prvi put), aktuelnost teme (i u nauci veliki uticaj ostvaruju trendovi, pa tema radionice sa dugom tradicijom može u jednom trenutku biti u centru naučnog interesovanja, a u drugom potpuno marginalizovana), i mnogi drugi faktori.

Predstavljanje istraživanja na naučnom skupu treba da donese dve vrste koristi. Jedna se sastoji u informaciji koju predstavljač prenosi publici, a druga je u informaciji koju predstavljač dobija od publike: u diskusiji neposredno nakon izlaganja, kao i u neformalnim situacijama tokom skupa, ukoliko je sadržaj prezentacije zanimljiv i dobro predstavljen, obično će se javiti veći broj kolega sa korisnim sugestijama, kritikama, referencama ili predlozima za zajednički rad.

O odlasku na naučni skup treba razmišljati u dva trenutka u radu na jednom istraživanju. Prvi je kada je istraživanje u povoju, isplanirano i eventualno započeto, ali još uvek samo na nivou definisanih hipoteza i nerafinirane slike o predviđenim eksperimentima. U ovoj fazi se predstavlja plan istraživanja, zajednici se najavljuju rezultati, i eventualno se uspostavlja komunikacija sa timovima ili pojedincima koji sprovode slična istraživanja. Drugi trenutak je kada je istraživanje završeno, i njegovi rezultati se mogu publikovati.

Dva najvažnija cilja svake prezentacije su da privuče interesovanje i da bude jasna. Ukoliko je skup dobro odabran, i ako istraživanje nudi makar minimum potencijalno zanimljivog materijala, prvi cilj se u velikoj meri svodi na drugi. Jasnoća podrazumeva veći broj različitih faktora, i zavisi ne samo od toga koliko dobro se sadržaj prenosi, već i od toga koliko se dobro publika kontroliše i motiviše da prezentaciju prati. Prezentaciju na skupu treba pripremiti tako da odgovara predviđenom vremenskom intervalu – ni u kom slučaju ne treba dozvoliti da se tokom predstavljanja delovi preskaču ili da se ne stigne do kraja, a pogotovu ne da se predstavljanje užurba jer ovo uvek ide na račun jasnoće. Bolje je reći vrlo malo, prikazati samo jedan segment istraživanja, ali učiniti to na jasan i zaokružen način, nego predstaviti ogromno i uzbudljivo istraživanje sa mnogo brzanja, na račun jasnoće i ne dosegnuvši kraj. Tokom prezentacije treba neprestano pratiti pažnju publike. Ako se dogodi da pažnja opada, treba usporiti, baciti akcenat na neku zanimljivost, ili na neki problem koji je teško rešiti, ispričati anedotu, promeniti intonaciju – čak udariti o sto ili o tablu, ali nikako ne ići linijom manjeg otpora, nastavljajući sa prezentacijom bez obzira na pad pažnje.

Treba pažljivo promisliti šta želimo da saopštimo prezentacijom, odabрати jednu zaokruženu temu, ni preveliku ni premalu za vreme koje nam je dato, i onda prezentaciju podrediti tom saopštenju, čuvajući se

potrebe da saopštimo i milion postraničnih uzbudljivih uvida i briljantnih zaključaka, ili milion dalekih posledica, ili ograda, koje sadržaj saopštenja implicira. Ovi drugi sadržaji ponekad će dobiti prostora tokom diskusije nakon prezentacije, a ponekad prosto treba da ostanu neizrečeni, ili kao osnov za neki drugi rad. Tokom izlaganja, dobro je na početku i na kraju svake celine ukratko sažeti njen sadržaj („Sada ću pokazati da...”, pa „Ovim sam pokazao da...“). Sažetak na kraju celine kad god je moguće, dobro je propratiti shematskim prikazom izrečenog.

I u drugim situacijama, pored sažetaka, neverbalni metodi predstavljanja su uvek dobrodošli, kad god omogućuju sistematičniji, sažetiji, ili očigledniji prikaz određenog sadržaja. Oni ujedno osvežavaju monotonost čisto verbalne prezentacije. Ovakvi sadržaji obično se, uz drugi propratni materijal, prezentuju na jedan od dva načina: u okviru hendauta (propratni materijal za jednu prezentaciju odštampan na papiru, koji se pre prezentacije podeli učesnicima) ili u okviru slajd-prezentacije (projektovanjem kompjuterski pripremljene prezentacije, ili pomoću folija ili fotografskih slajdova). U oba slučaja, propratni materijal treba da bude što redukovaniji i što upadljiviji. Uz shematske prikaze i numeričke i slične podatke, valja uključiti još samo naslove celina, (empirijske) podatke i primere na koje se izlaganje oslanja, i najvažnije formule i zaključke čije je predstavljanje i obrazloženje cilj rada. Treba izbegavati da hendaut ili slajd-prezentacija izgledaju kao naučni članak, ili kao izvod iz udžbenika, tj. da nose puno teksta koji izložene podatke pojašnjava. Izlagači često, vođeni željom da hendaut i nakon prezentacije bude u stanju da precizno prenese čitav njegov sadržaj, sačinjavaju glomazne hendaute koje je nemoguće pratiti, i koji umesto da olakšavaju praćenje prezentacije, zapravo onemogućavaju i obeshrabruju publiku u praćenju. Ukoliko se nekom samo predstavljanje učini dosadnim ili nejasnim, on se najverovatnije neće upustiti u naknadno iščitavanje hendauta kojim bi možda mnogo toga razjasnio. Za saopštavanje sadržaja prezentacije nakon što se ona održi služe naučni radovi publikovani u zbornicima ili periodici.

U slajd-prezentaciju ne treba uključiti prevelik broj slajdova. Promena više od 6 slajdova tokom deset minuta prezentacije može da zbuni i umori slušaoca. Nije dobro koristiti veličinu fonta ispod 30. Manji font znači ne samo proporcionalno sitno predstavljen tekst koji je teško čitati, već najčešće i previše podataka na jednom slajdu, što preopterećuje pažnju slušalaca. Kada slušalac gubi vreme i pažnju u traženju relevantnog teksta na slajdu i napreže se kako bi ga pročitao, to je uvek na uštrb praćenja same prezentacije. Kad god je moguće, odnosno kada je predstavljajući siguran u opremu koju će koristiti, dobro je prikazivati slajdove deo po deo (koristeći opciju animacija), u skladu sa tokom prezentacije, kako slušaoci ne bi usmeravali pažnju ka tek dolazećem sadržaju. Lepo je, mada ne obavezno, odštampati slajd-prezentaciju (4-8 slaj-

dova po strani) i podeliti je publici. Odštampana slajd-prezentacija, kao i hendaut, treba u zaglavlju da sadrže ime(na) i afilijaciju autora, naslov rada, naziv naučnog skupa, vreme i mesto njegovog održavanja i opcionalno kontakt adresu (jednog od) autora.

U izlaganju je jedan od najvažnijih, i najtežih zadataka, pronalaženje pravog nivoa prezentovanja. Sa jedne strane, uvek je dobro prezentovati kao da je publika za jedan stepen neupućenija u problematiku nego što zapravo jeste – ovo će obezbediti jasnoću i lakoću praćenja prezentacije. Sa druge strane, uvek je dobro dosežati što viši nivo naučnog znanja u okviru prezentacije, jer ovo prezentaciju čini uzbudljivijom i izazovnijom. Dobar predstavljajući ume da pomiri ova dva zahteva, i da nakon što podeli prezentaciju na celine koje želi da prenese, svaku celinu počine na dovoljno niskom nivou, sa koga primerenom brzinom, vodi ka vrlo zahtevnim i složenim domenima u kojima dobar rad obično daje svoj najveći doprinos. Ako je neophodno odabrati jedan od dva zadatka, to svakako treba da bude prvi: bolje je jasno i nadahnuto predstaviti opštepoznata znanja u nekoj oblasti nego nejasno i konfuzno predstaviti genijalno otkriće.

Predstavljajući nikako ne treba da svoje izlaganje čita sa pripremljenog kompletnog teksta ili sinopsisa, ili da prilikom predstavljanja previše gleda u slajdove ili hendaut. Iako u nekim disciplinama još uvek vlada stav da poštovanje publike uključuje držanje pripremljenog sinopsisa u rukama, pa ponekad i čitanje pripremljenog izlaganja, cena svakog sekunda koji provedemo bez kontakta očima sa publikom prevelika je za bilo kakve kompromise (najzad, čitani tekst je onda bolje podeliti publici, jer će ga bolje pročitati sama – čitanje na naučnom skupu obesmišljava samu suštinu naučnog skupa, koja je u živom kontaktu). Najbolji prezentatori uopšte ne gledaju u hendaute ili slajdove (čak pamte brojeve tabela, primera i grafova kako bi ovo bilo moguće).

Tokom prezentacije je dobro kretati se, na način koji koristi kontaktu sa publikom. Smatra se da je zalaženje u publiku više štetno nego korisno, ali čak je i ono ponekad dobro sredstvo za pojačavanje pažnje. Nije loše, bez obzira na postojeći propratni materijal, ponekad iskoristiti i tablu. Crtanje i pisanje na tabli ima dinamiku i postepenost koja se zgodno uklapa u pojedine sadržaje, i ujedno osvežuje prezentaciju sa strane korišćenih medija. Prezentaciji koristi i da se donese neki predmet, uzorak, primer, ili bilo šta drugo što se može pokazati, a što je vezano za predstavljano istraživanje. I kada ne doprinosi direktno sadržaju prezentacije, ovo uvek dodatno angažuje pažnju publike. Ponekad, predstavljajući u okviru izlaganja pripreme i poneku šalu ili anegdodu. Autor ovog teksta, lično, nije oduševljen takvim postupcima, ali činjenica je da se na ovakav način može pozitivno uticati na pažnju i radoznalost publike. Spontana šala, ili igra reči, uvek je, naravno, dobrodošla.

U prezentaciji treba biti siguran da publika razume zašto je istraživanje koje se prezentuje važno za nauku: u čemu je predstavljena teorija bolja od drugih postojećih, ili kakva saznanja možemo izvući, i na kakva važna nerešena pitanja odgovoriti na osnovu sakupljenih podataka. Slušaoca je gotovo nemoguće motivisati ako ne zna zbog čega sluša prezentaciju. Čak i kada su ovi aspekti sasvim očigledni, ili trivijalni, iz čisto retoričkih razloga dobro ih je eksplicirati. U isto vreme, treba paziti da se bude korektan prema drugim teorijama i istraživanjima. Uvek treba pošteno prikazati i one aspekte koje govore u prilog neke druge teorije, odnosno koji dovode u pitanje rezultate našeg istraživanja. Osim što je ispravnije iz ugla naučne etike, ovo je dobro i zato jer dok svesno previđanje problema sopstvenog rada kod publike izaziva agresivne reakcije, njihovo prepoznavanje nam donosi saosećanje: publika učestvuje konstruktivno, tražeći način da se problemi prevaziđu. Greške, namerne ili slučajne, pre ili kasnije bivaju uočene i ispravljene, a tendencija da se prikrivaju se kažnjava lošom reputacijom koja pod sumnju, i smanjeno interesovanje zajednice, dovodi svaku sledeću aktivnost autora.

Takođe treba paziti da se ne nastupa sa arogancijom, ili sa nedostatkom razumevanja za druge poglede i stavove. Osim što ima loše posledice za naš naučni rad, ovo će ujedno odbiti publiku, i ona će u najmanju ruku sa značajnom rezervom, bez mnogo interesovanja, ili čak sa iritiranošću otpratiti našu prezentaciju. Arogancija ili neprijateljski stav, naročito su loši ako se pokažu tokom diskusije nakon prezentacije.

Priprema dobre prezentacije obično počinje pravljenjem sižea, kojim se definiše cilj prezentacije, njena tema, i osnovne celine iz kojih će se sastojati. Na osnovu sižea, priprema se hendaut ili slajdovi, i tokom ove faze obično se i preciznije ocrtavaju konture same prezentacije. Na kraju, treba izvesti probu čitave prezentacije, držeći se zadatog vremena, trudeći se da bez oslanjanja na hendaut ili slajd-prezentaciju dosledno pratimo predviđenu strukturu prezentacije. Idealno, proba će se odvijati pred kolegom koji bar donekle poznaje oblast prezentacije, i koji vam može dati povratnu informaciju. Detaljnija uputstva o prezentovanju naučnog rada, uključujući i aspekte vezane za sadržaj i organizaciju prezentacije, donosi Platow (2002).

Uveo bih na kraju ove sekcije i dve rezerve u pogledu predstavljanja rada na konferencijama. Prva je opšta, i tiče se činjenice da lakoća dolaženja do radova u elektronskom obliku, i stupanja u direktnu elektronsku komunikaciju sa drugim istraživačima, danas u izvesnoj meri umanjuje značaj naučnih skupova. Neke od njihovih funkcija mogu se realizovati i na druge načine.

Druga je da se poslednjih desetak godina razvila pojava koja se samo površno tiče nauke. U velikom broju naučnih disciplina, sve je upadljivije prisustvo takozvanog naučnog, ili konferencijskog turizma. Poznavaoci prilika i naučnici u saradnji sa turističkim agencijama

organizuju konferencije čiji je osnovni cilj profit: odabere se privlačan turistički centar (letovalište, zimovališta, egzotična lokacija), plati se prisustvo nekoliko zvučnih imena, u idealnom slučaju dobitnika Nobelove ili neke druge prestižne nagrade, i odredi izuzetno visoka kotizacija – po dvadeset i više puta veća od uobičajene. Visoki troškovi učešća na ovakvim skupovima ne predstavljaju problem jer njih obično snose institucije ili projekti. Kvalitet naučnog sadržaja na ovakvim konferencijama očekivano je vrlo nizak (između ostalog jer učešće ne zavisi od kvaliteta predstavljenog rada, već samo od spremnosti da se podnesu visoki troškovi) (Agin 2007 nudi pregled sličnih pojava u nauci).

KAKO DO NAUČNOG SKUPA

Osnovni način da istraživač dođe do prilike da svoj rad prezentuje na naučnom skupu je ili na osnovu već napisanog naučnog rada, ili, češće, putem apstrakta. Postoje dve vrste apstrakta: onaj koji stoji iznad naučnog rada i sažima ga, i onaj koji treba da u potpunosti zastupa istraživanje ili članak, bez dostupnosti šireg predstavljanja. Tema ove sekcije je potonja vrsta apstrakta. Ovakav apstrakt ima za cilj predstavljanje istraživanja programskoj komisiji nekog naučnog skupa, koja na osnovu apstrakta odlučuje da li da se prezentacija istraživanja uvrsti u program skupa ili ne.

Pre nego što se pristupi pisanju apstrakta za određeni skup, treba se dobro obavestiti o skupu (videti detaljna uputstva u van Heuven and Rooryck 1999), uključujući i informacije koje se ne nalaze u pozivu za podnošenje prijave (call for papers, skraćeno CFP). Na primer, kod skupova koji se održavaju sa nekom redovnošću, dobro je prostudirati apstrakte iz ranijih godina (obično dostupni na internet strani, ili u zborniku radova sa skupa). To će nam pokazati kako izgledaju apstrakti koji su prethodne godine svojim autorima obezbedili učešće na skupu. Pažnju treba obratiti na sadržaj (kakve teorije i kakvi podaci su predstavljeni), formalne aspekte (koliko su apstrakti dugi, koliko primera i podataka u odnosu na tekst, ko čini programsku komisiju), ali i na to šta nam skup donosi (broj učesnika, da li se štampa zbornik radova, da li prava na objavljeni rad pripadaju nama ili izdavaču). Mnogi skupovi, naročito oni sa tradicijom, uspostavljaju sopstveni stil, i sopstvene vrednosti vezane za sadržaj i formalno uređenje apstrakta – preferirajući teorijske, ili pak empirijske sadržaje, insistirajući ili ne na određenom metodološkom pristupu. U programskoj komisiji često glavnu reč vode članovi iz institucije koja organizuje skup, pa tako njihovi afiniteti postaju deo izbornih kriterijuma. Treba se potruditi da se apstrakt napiše u skladu sa ovim specifičnostima. Dobro je napisati apstrakt bar dve nedelje pre roka za podnošenje, ostaviti ga da odleži, i onda ga pred podnošenje 'ispolirati'.

Apstrakti, kao i radovi podneseni za objavljivanje u časopisima, mogu biti potpisani ili anonimni, kao što i ime recenzenta može biti navedeno ili sakriveno – zavisno od skupa. Kada su i autor i recenzent anonimni, proces vrednovanja se naziva „double blind“. Ovakva praksa je uobičajena u disciplinama poput filozofije, lingvistike, matematike. U drugim prilikama, autor će biti potpisan, ali ime recenzenta neće biti otkriveno, ili će imena obeju strana biti navedena, kao što je često slučaj u fizici, hemiji, elektronicima. Prirodno je da ime autora može da ima uticaja na recenzenta, i da su manje afirmisanom istraživaču veće šanse da bude uvršten u program konferencije čiji je proces recenziranja obostrano anoniman, nego one gde je ime autora poznato recenzentu.

Recenzent na čitanje apstrakta prosečno potroši pet minuta, ili manje. Za ovih pet minuta brzog i ovlašnog čitanja, apstrakt treba da prenese informaciju, i ta informacija treba da bude dovoljno zanimljiva da privuče pažnju recenzenta. Ako se ovo desi, recenzent će možda odlučiti i da rad pročita još nekoliko puta, da o njegovom sadržaju dodatno razmisli, da pokuša da dokuči i ono što nije rečeno, a verovatno bi bilo deo prezentacije. U suprotnom, oceniće apstrakt na osnovu nekog opšteg, ovlašnog utiska, i preći na sledeći. Zato na apstrakt treba gledati kao na mali prozor kroz koji ćemo pokušati da privučemo pažnju na ono što imamo da kažemo, pre nego što se zatvori. Apstrakt zato treba da se čita tečno i lako, i da sadrži što manje elemenata koji zbunjuju ili zamaraju čitaoca.

Apstrakt se obično sastoji od: 1. do pet redova o temi apstrakta i o tvrdnjama koje se iznose, 2. do pet redova o literaturi u oblasti istraživanja, uz eventualnu kratku objektivnu i preciznu kritiku relevantnih aspekata, 3. sadržaj apstrakta u deset do dvadeset redova, koji se zapravo prvi sastavlja i prema njemu formulišu ostali segmenti, 4. do pet redova ubedljivog zaključka, koji može da sadrži i naznaku dodatnih sadržaja za čiji opis u apstraktu nije bilo mesta, kako bi zagolicao radoznalost recenzenata i organizatora. Sadržaj apstrakta treba da predstavlja: 1. novi i verodostojni skup podataka koje neka postojeća teorija objašnjava, ili koje (ni)jedna postojeća teorija ne može da objasni, 2. novu teoriju ili segment nove teorije, poželjno o aktuelnom naučnom problemu, 3. primenu postojećeg modela na nove ili drugačije podatke ili oblasti, ili 4. novu, teorijski plodnu diskusiju starih ili novih podataka. Naslov apstrakta ne treba da bude previše ekstravagantan, ne treba da bude prekratak ili predug, i treba da bez ikakvih metafora i simbolike direktno opisuje sadržaj apstrakta. Recenzent na osnovu naslova treba da zna šta će u apstraktu pročitati. Više o organizaciji teksta i strategijama za postizanje jasnoće i efikasnosti može se pročitati kod Кубе и Кокинга (2004), Сакана (2005), te Gopen and Swan (1990), Alley (1996) i Day (1998).

Dobar apstrakt se zasniva na dobrom izboru podataka. Veoma je važno da se primeri, brojne vrednosti, pojedinačni eksperimenti i drugi empirijski materijal koji ulazi u tekst apstrakta, izaberu vrlo pažljivo, tako da budu reprezentativni za ukupni materijal kojim se istraživanje bavi, ali i da u potpunosti služe samom apstraktu, odnosno informaciji koju njime želimo da prenesemo.

Logički sled koji od tih podataka vodi do zaključaka treba da bude što potpunije predstavljen, u skladu sa ograničenjima obima, i mora da snažno i nedvosmisleno vodi samo u jednom smeru. Sve netrivialne korake u zaključivanju treba precizno opisati, a sve ono što nije na direktnom putu ka zaključcima eliminisati. Konačno, zaključci, odnosno tvrdnje koje izvodimo na osnovu predstavljenog istraživanja, moraju biti ne samo prosto, jasno i precizno saopšteni, već i intrigantni, aktuelni i koliko je moguće univerzalno važni za naučnu oblast u kojoj su formulisani. Primeri dobrih zaključaka, zanemarujući njihovu naučnu zasnovanost, izgledaju ovako: „Sve zavisne rečenice u srpskom jeziku strukturno predstavljaju odnosne rečenice.“, „Povišenjem količine hlorofila u krvi uspešno se zaustavlja pad nivoa hemoglobina.“ ili „Rast kosmosa odvija se u izmerivim ciklusima.“

U apstraktu treba jasno naznačiti ideje i sadržaje koji dolaze iz tuđih istraživanja, i one koji su doprinos istraživanja koje se predstavlja. Ne sme biti prostora za zabunu oko toga čiji je određen stav ili ideja. Sopstvene ideje moraju dobiti više prostora, dok se tuđe unose samo onda kada su neophodne za razumevanje i kontekstualizaciju sopstvenih.

Osim kada se prezentuje započeto istraživanje, iz teksta apstrakta mora se steći jasan utisak da je istraživanje završeno i da je rad opisan u apstraktu već napisan i spreman za objavljivanje. Ne sme se uneti ništa što sugerise da neki aspekti tek treba da budu osmišljeni ili pokriveni, na primer formulacije tipa „planiramo da“. Iz ovog razloga, ali i zbog opšteg utiska, treba izbegavati rečenice u futuru – osim onde gde je neophodno govoriti o budućnosti, apstrakt treba da sav bude u prezentu ili u prošlom vremenu. Slično tome, treba izbegavati modalne rečenice („može odrediti“, „pokazalo bi se“), koje stvaraju utisak nedovršenosti i nesigurnosti.

Važno je dobro prostudirati formalne zahteve: broj strana, reči ili redova, broj primera i drugog empirijskog materijala koji se računa nezavisno od teksta apstrakta, veličinu fonta, vrstu fonta, margine, da li je apstrakt anonimn ili potpisan itd. Zamislite samo da vam apstrakt uđe u program i onda bude diskvalifikovan iz formalnih razloga (ne treba se oslanjati na činjenicu da se ovo zapravo retko dešava, i da su organizatori obično spremni da progledaju kroz prste). Ponekad pravila dozvoljavaju posebnu stranu za primere, grafove, tabele i listu referisanih radova. Osim referisanih radova, ostale sadržaje treba kad god je moguće ipak ostavljati u tekstu, po cenu skraćanja, jer je za recenzente često zamorno i zbujujuće traženje materijala po drugoj strani i vraćanje na tekst.

Apstrakt treba da odaje utisak maksimalno iskorišćenog prostora. Ne sme biti visećih redova (jedna ili dve reči u redu na kraju odeljka), praznog prostora – kada primeri, tabele ili grafovi ne zauzimaju punu širinu strane – treba ih ukombinovati međusobno ili sa tekstom tako da se prostor bolje iskoristi. Spisak referisanih radova se radi uštede prostora može navesti u jednom odeljku, bez novih redova za svaku jedinicu, ali sa masnim slovima odštampanim prezimenom autora i godinom izdanja. Umesto podnaslova, koji izgledaju rogoobatno na jednoj strani teksta, bolje je koristiti masna slova za termin ili sintagmu u samom tekstu kojima se najbliže opisuje sadržaj odeljka, ili dela odeljka. Na ovaj način, recenzentu se omogućuje da nakon čitanja apstrakta za desetak sekundi pređe ceo njegov sadržaj.

Kod anonimnih radova treba voditi računa da ne bude eksplicitnog, a koliko je moguće ni implicitnog odavanja autorstva. Tako treba po svaku cenu izbegavati formulacije tipa „kao što sam pokazao u Petrović (2005)“, a koliko je moguće čak i citiranje više od jednog sopstvenog rada, ili bilo kojeg rada koji se javlja kao rukopis, ili kao tek predat u štampu. Iako implicitni znaci nisu pouzdani, oni umeju da iritiraju recenzenta i njegov osećaj za pravičnost i profesionalnost. Kao i za prezentaciju, i za apstrakt je dobro pribaviti povratnu informaciju kolege ili prijatelja iz struke, naročito ukoliko ovaj ima iskustva u pisanju i ocenjivanju apstrakata.

Najzad, treba znati da je slanje apstrakta na prestižne skupove uvek u velikoj meri lutrija. Mnogi faktori koji utiču na stav recenzenta variraju od osobe do osobe, od kompatibilnosti sa stilom apstrakta, preko simpatija za odabrani pristup ili metod, pa do brojnih detalja koji ponekad utiču preko podsvesti recenzenta (npr. izbor referenci i odnos recenzenta prema njihovim autorima). Dešava se i da istraživač unese u apstrakt izmene na osnovu komentara recenzenta, i takav apstrakt podnese na drugi skup, sa koga dobije komentare upravo protiv novounesenih izmena. U nekim slučajevima, recenzent gubi iz vida prostorna ograničenja apstrakta, pa pita zašto nismo detaljnije izložili dokaz neke teoreme ili zašto nismo dali potpuniji prikaz eksperimenta. Zbog ovoga ne treba uzimati k srcu negativne recenzije, niti previše bukvalno, apsolutno, shvatati sadržaje komentara, već ih uvek treba razmotriti, proceniti njihovu umesnost, i tek onda odlučiti o izmenama u apstraktu. Više o ovome može se pročitati u Siegelman (1991) i Godlee (2002).

Iako ovo jeste najčešći slučaj, prijavljivanje na konferenciju ne podrazumeva uvek slanje apstrakta. Neke konferencije, naročito u tehničkim disciplinama, traže da prijava umesto apstrakta sadrži kratak rad (obično do 5, 6, 8 strana), a kod drugih i radnu biografiju autora, ili neki drugi prilog.

UKRATKO

Kruna istraživačkog rada, i korak kojim on ostvaruje najveći deo svoje vrednosti, jeste upoznavanje zajednice sa tokom i rezultatima istraživanja. Zato ovoj fazi treba pristupiti sa posebnom pažnjom i strpljivim strategijskim i taktičkim promišljanjem. Kada stignemo do prezentacije rada, polazimo od cilja – gde želimo da naš rad bude predstavljen, i koju poruku želimo da prenesemo. Predstavljanje na naučnom skupu ima i svoje specifične zahteve od kojih su važniji razmotreni u odgovarajućim sekcijama ovog teksta. Mnogo praktičnih aspekata i drugih korisnih informacija o publikovanju istraživanja ostalo je nepomenuto, ili nedovoljno obrađeno, ali se nadam da ono što je rečeno može pomoći da istraživanja čiji sadržaj zaslužuje predstavljanje široj međunarodnoj naučnoj zajednici lakše i uspešnije dođu do svojih čitalaca.

LITERATURA

- Agin, Dan. 2007. *Junk science: an overdue indictment of government, industry, and faith groups that twist science for their own gain*. New York: Macmillan.
- Alley, Michael. 1996. *The craft of scientific writing*, 3rd edition. New Jersey: Prentice Hall. [<http://filebox.vt.edu/eng/mech/writing/>]
- Barrow, John D. and Silk, Joseph. 1983. *The left hand of creation*, London: J.M. Dent & Sons.
- Day, Robert. 1998. *How to write and publish a scientific paper*, 5th edition. New York: Orynx Press.
- Gopen, George and Judith Swan. 1990. The science of scientific writing. *American Scientist* 78: 550-558. [<http://www.research.att.com/~andreas/sci.html>]
- Godlee Fiona. 2002. Making reviewers visible: openness, accountability, and credit. *JAMA* 2002; 287: 2762–2765. [<http://ajrcem.atsjournals.org/cgi/ijlink?linkType=ABST&journalCode=jama&resid=287/21/2762>]
- van Heuven, Vincent and Johan Rooryck. 1999. Guidelines for writing abstracts. Rukopis, Univerzitet u Leidenu. [http://www.unc.edu/linguistics/confinfo_files/hil-tips.pdf]
- Куба, Ли и Џон Кокинг. 2004. *Методологија израде научног текста: како се пише у друштвеним наукама*. Подгорица: ЛИД – Бања Лука: Романов.
- Platow, Michael J. 2002. *Giving professional presentations in the behavioural sciences and related professions: A practical guide to the novice, the nervous, and the nonchalant*. New York: Psychology Press.
- Сакан, Момчило. 2005. *Израда стручних и научних радова*. Нови Сад: Прометеј.
- Siegelman Stanley S. 1991. Assassins and zealots: variations in peer review: special report. *Radiology* 1991; 178:637–642. [<http://ajrcem.atsjournals.org/cgi/ijlink?linkType=PDF&journalCode=radiology&resid=178/3/637>]

Boban Arsenijević, University of Niš, Faculty of Philosophy, Department of Serbian Language, Niš

MESSAGE TO THE WORLD: HOW TO GET YOUR RESEARCH PRESENTED TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY

Abstract

The paper aims at providing the scientific community of former Yugoslavia with practical information about how to present scientific research in an efficient way to our scientific peers at the international level. The specific target of the paper is the conference presentation, viewed in two phases: the very presentation of a research report at a conference, and writing a good abstract as a way of getting into the program of a prestigious conference. Although the researches at the targeted scene who do not need a guide of this kind are not few, the number of those who can benefit from it is very large (both in absolute figures and proportionally), and the general level of mastery of the knowhow of this kind is relatively low. The goal of this paper is to change this situation, acting as a manual to a researcher whose work deserves its place in the international scientific community, but an obstacle in its way is a lack of the practical skills of its author in the domain of bringing it to the right audience.

Key words: research, presentation, conference, abstract, scientific community