

Јелена М. Јерковић

јемит@унс.ац.рс

(Технолошки факултет, Нови Сад)

Драгана Б. Вуковић-Војновић

dragana.vukovic.vojnovic@dgt.uns.ac.rs

(Природно-математички факултет, Нови Сад)

ПРОБЛЕМИ КОД ПИСАЊА СТУДЕНТСКИХ АПСТРАКАТА НА ЕНГЛЕСКОМ ЈЕЗИКУ НА НЕМАТИЧНИМ ФАКУЛТЕТИМА

Сажетак: Предмет рада је дефинисање основних критеријума и елемената писања апстраката из области природних наука, као и проблеми студената докторских студија на нематичним факултетима приликом писања апстраката на енглеском језику. У уводном делу рада дат је преглед различитих типова апстраката и разматране су разлике међу њима. У емпиријском делу, представљена је једна од фаза раније спроведеног опширнијег истраживања писања апстраката на докторским студијама на Технолошком и на Природно-математичком факултету у Новом Саду. Циљ овог рада је да представи добијене резултате квалитативног истраживања, за које је коришћен стандардни упитник отвореног типа као мерни инструмент. На овај начин су утврђени ставови студената и критеријуми које студенти користе приликом писања апстраката, као и проблеми са којима се сусрећу. Предложени су начини за побољшање квалитета академског писања као педагошке импликације рада.

Кључне речи: писање апстраката, научни радови, академско писање на нематичним факултетима.

1. УВОД

Развој нових технологија и употреба интернета утиче на све аспекте људског живота укључујући и научна истраживања и објављивање научних радова. Велике електронске базе података научно-истраживачких пројеката и радова су дале већу моћ и учиниле много важнијим писање апстраката.

Апстракти су некада чинили саставни део научних радова, а њихова улога била је да подстакне читаоца да рад прочита до краја (Glasman-Deal 2010). Данас научници и истраживачи треба пажљиво, али и брзо, да одлуче који чланак или научни рад да прочитају а апстракти би требало да им у томе помогну. Са једне стране, постоје огромне електронске базе апстраката које научници претражују, понекад само да би видели шта је ново у њиховој научној области без интересовања за читањем целог рада. Са друге стране, постоји нова али веома важна улога апстраката – а то је моћ убеђивања. Уколико је научник или истраживач заинтересован за детаље нечијег рада, апстракт би требало да га убеди да прочита рад у целини (Glasman-Deal 2010). Ово је један од разлога зашто је неопходно овладавање техником академског писања, укључујући ту и писања апстраката. На нематичним факултетима на Универзитету у Новом Саду, студенти страни језик уче углавном као интегрисани курс свих језичких вештина било као општи енглески, односно чешће као страни језик струке и немају посебан курс академског писања на енглеском или неком другом језику. Како данас студенти имају пуно могућности да одлазе на међународне размене на свим нивоима студија, где се најчешће тражи познавање енглеског језика, и сама настава се одвија на том језику, вештина академског писања, тиме и писања апстраката, може бити интересантна и ширем кругу студената и

академске популације, а не само онима који се усмеравају на научни рад или се већ баве њим. Зато сматрамо да је неопходно укључивање овладавања вештине академског писања и писања апстраката у курс страног језика на нематичним факултетима као и у курсеве стручног академског језика.

Нова улога апстраката је утицала на њихов садржај и форму. Модерни апстракти би требало да буду независни писани текстови који представљају јасан приказ целокупног рада, тако да читалац има увид у главне тачке (елементе) рада укључујући резултате, иако није прочитао цео рад. Поред тога, многи читаоци никада не читају рад у целини (не читају даље од апстракта), тако да би требало да из ове кратке писане форме добију јасну слику целог рада (Corner 2007).

Уопштено гледано, академско писање је изузетно строг стил писања који подразумева многа ограничења у погледу форме и организације идеја, презентације истраживања, података, дискусије резултата и статистичке анализе. Често је веома тешко задржати јасан и концизан начин писања а при том заинтересовати читаоца. Оваква ограничења се такође односе и на писање апстраката још у већој мери због саме дужине апстраката.

2. КРИТЕРИЈУМИ И ЕЛЕМЕНТИ РАЗЛИЧИТИХ ТИПОВА АПСТРАКАТА

Према Америчкој организацији за стандарде (*American National Standard* 1997) апстракт се у енглеском језику дефинише као кратак, објективни приказ неког документа или усмене презентације и разликује се од сижеа и других кратких писаних форми. Апстракт би такође требало да разјасни све аспекте из наслова рада (Corner 2007).

АОС препознаје неколико различитих типова апстраката, као што су критички апстракти (укључујући и процене значајности,

односно важности, научних радова), информативни апстракти који су обично структурирани, а понекад писани према унапред одређеним поднасловима, индикативни апстракти који парафразирају оригинални документ и нису одговарајући за научно писмено изражавање. Такође постоји разлика између апстраката који су написани са циљем да сумирају усмене презентације на научним скуповима и апстраката за научне часописе. Прва споменута група апстраката може да буде мање формална, али још увек мора бити усаглашена са правилима која су дата ауторима (Corner 2007). Корнер (2007) такође спомиње *сизе у једној реченици* или кратак извод (фран. *precis*) који се понекад користи за резимирање дужих апстраката са насловима параграфа.

Као што смо већ споменули у уводу, у светлу данашње улоге модерних апстраката и електронских база података научних радова и апстраката на енглеском језику, садржај и форма апстраката би требало да представљају садржај и форму самог научног рада. У току процеса писања научног рада, апстракти се обично пишу на самом крају, па стога њихов садржај зависи од садржаја самог рада. Неки аутори (Moss, цитирано у: Hall 2003), међутим, предлажу научницима да прво напишу апстракт као врсту скице научног рада која ће им бити од помоћи да разјасне сврху и циљеве рада. Што се тиче дужине и стила, они најчешће зависе од самог упутства за ауторе прилога, које имају сви значајни научни часописи.

Као што је већ речено, нису сви апстракти исти, али се могу поделити на два основна типа – структурирани и неструктурирани. Структурирани апстракти се обично пишу уз научне чланке, радове, докторске тезе и сличне писане облике, док апстракти са конференција могу имати различит садржај и форму. Структурирани апстракти обично прате структуру самог рада и нешто су дужи. Они дају сажетак самог рада и садрже теоријску основу, методологију

истраживања, главне резултате и закључак, и у неким случајевима садрже поднаслове. Према аутору Мосу (Moss, цитирано у: Hall 2003) структурирани апстракти су постали стандардизовани за презентацију оригиналног истраживања. Други модел, који је много краћи и много чешћи, фокусиран је углавном на методологију истраживања и резултате. Они се користе за радове који не представљају оригинално истраживање. Референце из литературе се обично не наводе у апстрактима, једино у случају да је нпр. истраживање засновано на специфичној методи или техници која се мора споменути.

Што се тиче језика и вештине писања, Глазман-Дилова (Glasman-Deal 2010) предлаже неколико елемената које је потребно узети у обзир:

- Употреба глаголског времена у апстрактима
- Дужина апстракта (до 100 речи, од 100 до 200 речи, више од 200 речи)
- Језик апстракта, који се односи на употребу специјализованих кључних речи и фраза у апстракту.

У овом раду, детаљније смо се усредсредили на дужину, организацију и структуру апстракта. Дужина апстраката је увек врло строго одређена и зависи од типа апстракта и захтева часописа. На пример, већина часописа прописује између 150 и 200 речи за традиционалне апстракте тј. за оне без поднаслова. Структурирани апстракти – подељени на неколико насловљених секција обично су ограничени до 250 речи. Апстракти за америчке докторске дисертације не би требало да прелазе 350 речи (Swales 2010). Штампани програми конференција су обично ограничени на 80 до 100 речи. Што се тиче форме, апстракти се обично пишу у једном параграфу без обзира на дужину, иако се неки часописи одлучују за апстракте са посебним параграфима и са насловима параграфа (ANS 1997).

Када је у питању избор речи, неки аутори се одлучују да не користе превише техничких термина како би привукли што већи број читалаца. Акроними и скраћенице се често употребљавају, али их је неопходно објаснити уколико аутор сматра да читаоцима тема није довољно позната. Главни критеријум за употребу скраћеница је да ли ће их читаоци разумети без читања целог рада. Због ограниченог броја речи, није препоручљиво користити реченице из самог рада, јер су често превише дугачке и са много детаљних описа и објашњења која се неће уклопити у прописану дужину апстракта.

Што се тиче аспекта садржине апстраката, постоји неколико елемената које је неопходно споменути. Уводна реченица обично објашњава теоријске, чињеничне и друге основе рада или понекад полази од референци истраживања уколико је рад базиран на специфичној научној методи или процедури, или је настао из неког другог научног рада. Иза ове реченице долази опис методологије истраживања која понекад може садржати и нумеричке изразе. Ако методологија није главни фокус рада, дискусији најважнијих резултата треба посветити више пажње у апстракту. Поента сваког научног рада, па тако и апстракта, је да нагласи допринос рада науци или његове педагошке импликације за одређену научну област која треба да се налази у завршној реченици апстракта. Она је најчешће изражена изузетно позитивним изјавама. Према Глазман-Диловој (Glasman-Deal 2010) није уобичајено да се спомиње било какав проблем на који се можда наишло током истраживања, али ако су ти проблеми важни за сам исход истраживања, требало би их споменути. Посебна пажња се придаје тумачењу резултата. Аутори би требало да избегавају нејасне термине и да укључе квалитативне језичке изразе као што су у енглеском језику *only*, *as far as*, *as high as*, а не само бројеве.

Глазман-Дилова предлаже да се направи модел који се може пратити приликом писања краћих и дужих верзија апстраката (Glasman-Deal 2010):

1. теоријски оквир рада / циљ / проблем / предмет проучавања
2. методологија / коришћени материјали
3. резултати / постигнућа и допринос / импликације
4. примене
5. ограничења / даљи рад

Ови елементи нису релевантни за све врсте научних области, тако да неће сви бити укључени у све врсте апстраката. Уколико аутор пише дужу верзију апстракта, довољно је укључити по једну реченицу за сваки од пет елемената. Код краћих апстраката могу се сажети намена, метод и коришћени материјали, допринос и циљ рада у једној реченици, а друга реченица може да опише више детаља о самој методи и кључним статистичким и нумеричким информацијама.

Требало би избегавати понављање наслова рада у уводном делу апстракта или копирање и скраћивање реченица из рада јер то умањује ефектност апстракта. Лимитирана дужина апстракта не дозвољава овакву процедуру како би се добили што квалитетнији резултати.

3. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

У овом раду представљамо део спроведеног истраживања са студентима докторских студија са Технолошког факултета (пет студената) и Природно-математичког факултета (пет студената), (Јерковић, Вуковић-Војновић 2011). Сваки од испитаника приложио је по два апстракта на енглеском језику, што значи да је укупно било 20 апстраката. У првој фази урађена је евалуација апстраката, анализом елемената предложених од стране аутора Глазман-Дилове

(Glasman-Deal 2010), а резултати тог дела овде се представљају у кратким цртама. У другој фази, која је фокус овог рада, урађено је квалитативно истраживање путем интервјуа који је спроведен коришћењем стандардизованог, структурираног упитника отвореног типа као мерног инструмента, базираног на унапред утврђеним категоријама питања и одговора (Patton 2002). Испитаници су били исти као у првој фази истраживања. Свима су постављана иста питања, истим редоследом, а сваки интервју је трајао од 15 до 20 минута. Интервју за вођење разговора о писању апстраката сачињен је од 21 питања (укључујући три демографска питања). Циљ интервјуа био је да се открију потенцијални проблеми студената приликом писања апстраката, критеријуми и елементи које они примењују и, што је најважније, став студената према организовању посебних курсева обуке у академском писању и писању апстраката на факултетима где енглески језик није матична област.

Елементи из прве фазе који су важни за овај рад јесу дужина, структура и језик апстракта.

4. ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА

У овом делу рада, прво дајемо кратак преглед резултата аналитичког бодовања апстраката (Cohen 1994), и то у вези са дужином, структуром и вокабуларом. Даље, дајемо детаљнији приказ и дискусију резултата квалитативног истраживања.

Што се тиче дужине и структуре апстраката, резултати су показали да је дужина апстраката у великом распону од 73 речи до 271 речи, што не излази пуно из оквира препоручених дужина, у зависности од типа апстракта. Неки су писани за потребе објављивања рада у научном часопису, а неки су штампани за

програм конференције, односно књигу апстраката. Већина апстраката је била структурирана, али не у потпуности. Главни проблеми се јављају приликом организације апстракта у пасусе, и примећено је да су уводни делови апстраката у којима се представља теоријски оквир рада веома дугачки – понекад два или чак три пасуса. Такође, реченицу која саопштава циљ рада понекад дају као уводну реченицу, а понекад као последњу реченицу апстракта, а неким таква реченица недостаје. Ако се помиње истраживачка методологија и очекивани резултати, то се обично даје у средини апстракта. Већина апстраката углавном нема закључак или примену резултата.

Што се тиче вокабулара, испитаници добро владају стручним терминима на енглеском језику и правилно их употребљавају у реченици. Овакав резултат је био очекиван, с обзиром на то да се ради о студентима докторских студија који добро познају и доста користе стручну литературу на енглеском језику.

Главни предмет интересовања овог рада је квалитативно истраживање, односно интервјуи са докторантима два факултета. У првом делу, одговори на демографска питања показују да је девет од десет испитаника учило енглески десет и више година. У складу са тим, већина сматра да је њихов ниво познавања енглеског језика на вишем средњем или напредном нивоу. Језичка анализа апстраката је то и потврдила. Већина испитаника је завршила гимназију. Сви испитаници имају завршене мастер или магистарске студије из одговарајућих стручних области.

Интервјуи показују да испитаници пишу апстракте веома често и да их пишу самостално. Углавном се информишу о начину писања апстраката путем интернета – читајући научне радове и апстракте из свог научног поља, као и од старијих, искуснијих колега. Само двоје доктораната је консултовало литературу из академског писања, а један

је завршио курс академског писања које је организовао Универзитет у Новом Саду у сарадњи са Министарством науке.

Мишљења студената о сврси писања апстраката и њиховим неопходним елементима слажу се са критеријумима у литератури. Већина нема проблема са писањем апстраката, али сви наглашавају да им је највећи проблем када треба успешно приказати садржај рада у тако сажетој форми. Што се тиче најважнијих елемената апстраката, студенти сматрају да су то садржај и организација, а мање су важни лексички елементи, односно избор речи. Овакав коментар испитаника може се објаснити чињеницом да су управо најуспешнији приликом избора вокабулара у својим апстрактима, тако да се вероватно тим елементом мање баве док пишу апстракт. Већи проблем за њих представља организација текста, па томе придају већи значај.

Када се ради о коришћењу модел-апстраката, мишљења су подељена – неки их користе, а неки не. Од оних који их користе, двоје је нагласило да им као модел служе само апстракти које су писали изворни говорници енглеског језика.

Што се тиче референци за проверу језичких елемената, већина студената као средство провере користи интернет. Нарочито користе претраживач Гугл да би тражили кључне речи и изразе, једнојезичне, и двојезичне речнике на интернету. За проверу правописа користе већ постојеће програме на рачунару.

Интервјуи су показали да се већина испитаника слаже да је неопходно организовати формалну обуку академског писања, барем на мастер или докторским студијама, а ако је могуће и на нивоу основних студија као уводни курс. Такав курс требало би да спроводи тим стручњака у којем би били лингвисти, као и научници из стручних области са високим знањем енглеског језика, а који имају висок СЦИ индекс. Споменута је и могућност укључивања колега изворних

говорника као гостујућих предавача.

Може се закључити да су испитаници-студенти докторских студија свесни важности писања апстракта на страном језику и да су донекле упознати са њиховом структуром и елементима. Резултати истраживања показују да им је главни проблем како да најуспешније изразе своје идеје у тако сажетој форми. Најбоље су се показали при избору стручних речи и код поштовања дужине апстраката, као и приликом укључивања неких основних елемената у структуру апстракта у енглеском језику. Ипак, неходна им је извесна обука из области академског писања на енглеском језику, да би своје добро познавање тог језика искористили на што упечатљивији и ефектнији начин, што би допринело пласману њиховог научног ангажмана у међународној академској заједници.

5. ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ РАДА

Педагошке импликације овог рада, пре свега, подразумевају увођење обуке из академског писања на енглеском језику на факултетима где енглески није матична област науке. У том смислу, не може се очекивати увођење посебног предмета *Академско писање на енглеском језику*, бар не у скорије време, јер то подразумева дуготрајан процес измене курикулума. Ипак, у склопу редовног предмета – било да се ради о општем или стручном енглеском језику на факултету, потребно је одвојити део предавања или вежби за интегрисани рад на академском писању на енглеском. Апстракти као кратка, концизна форма су веома погодни за то, јер су сажети и отварају могућности вежбања вештине писања у више наврата.

Највише треба да се ради на структури и организацији идеја, да би апстракт на енглеском језику привукао што већи број читалаца.

Посебна пажња треба да се посвети вештини резимирања текста и пасуса (*summary skills*) и изучавању одређених језичких структура које то олакшавају (нпр. скраћене партиципске и инфинитивне клаузе, именичке фразе и слично).

Испитаници су били веома самоуверени и самостални у давању одговора током интервјуа, бивајући, ипак, свесни својих ограничења и додатног рада који је потребно уложити. И аутори овог рада и испитаници слажу се у томе да је формална обука академског писања и писања апстраката на енглеском неопходна у некој фази универзитетског курикулума, било на основним или вишим нивоима студија. Најповољније решење било би организовање посебног курса у оквиру редовног плана и програма, а ако то није изводљиво, интегрисати ову вештину у већ постојеће курсеве језика. Постоји и могућност организовања посебних, краћих и интензивних курсева на сваком факултету појединачно, пошто би се тако бавили и проблемима писања које би могле бити везане за сваку појединачну научну област.

6. ЗАКЉУЧАК

У овом раду покушали смо да дефинишемо основне критеријуме и елементе писања апстраката из области природних наука, као и проблеме студената докторских студија на нематичним факултетима приликом писања апстраката на енглеском језику. У уводном делу рада дали смо преглед различитих типова апстраката и размотрили разлике међу њима. У емпиријском делу рада представили смо једну од фаза раније спроведеног, опширнијег истраживања писања апстраката на докторским студијама на Технолошком и на Природно-математичком факултету у Новом Саду. Том приликом урађено је квалитативно истраживање путем интервјуа који је спроведен

коришћењем стандардизованог, структурираног упитника отвореног типа као мерног инструмента, базираног на унапред утврђеним категоријама питања и одговора. Добијени резултати су указали на ставове студената и критеријуме које су користили приликом писања апстраката, као и на проблеме са којима су се сусретали. Као што смо већ споменули у претходним поглављима, студенти углавном самостално пишу апстракте консултујући највише интернет или старије колеге. Студенти као највећи проблем наводе сажету, кратку форму апстраката у којој треба приказати суштину рада. Мишљење студената се поклапа са мишљењем аутора текста да је потребно увести неку врсту обуке академског писања на нематичним факултетима. Сваки факултет би овакву обуку могао организовати или у оквиру редовне наставе енглеског језика или кроз посебан курс академског енглеског језика, а у складу са својим капацитетима и могућностима измена плана и програма. На овај начин би се подигао ниво и писменог и усменог представљања наших научника у међународном академском простору.

ЛИТЕРАТУРА

- An American National Standard* (1997), approved by American National Standards Institute, Bethesda, NISO Press.
- Cohen, A. D. (1994). *Assessing Language Ability in the Classroom*. USA: Heinle and Heinle Publishers.
- Glasman-Deal, H. (2010). *Science Research Writing for Non-native Speakers of English*. London: ICP.
- Hall, G. M. (2003). *How to Write a Paper*. London: BMJ Publishing Group.
- Jerković, J., Vuković-Vojnović, D. (2011). Writing Abstracts in ESP – Criteria and Elements. *Jezik struke: Izazovi i perspektive, Zbornik radova* (281–290), Beograd: Društvo za strane jezike i književnosti Srbije.

- Körner, A. (2007). *Guide to Publishing a Scientific Paper*. London and New York: Routledge.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. London: Sage Publications.
- Swales, J. M. (2009). *Abstracts and the Writing of Abstracts*. Michigan: Michigan ELT.
- Webb, J., McLean, P., eds. (2002). *Academic Skills Advising: Evaluating programme improvement and accountability*. Victoria: Victoria University.

Jelena M. Jerković and Dragana B. Vuković-Vojnović

PROBLEMS WITH WRITING STUDENT ABSTRACTS AT NON-PHILOLOGICAL FACULTIES

Summary: This paper endeavors to define basic criteria and elements of writing abstracts in the field of science and to discuss the problems of PhD students at non-philological faculties when writing abstracts in English. Firstly, there is an overview of different types of abstracts and a discussion of differences among them. In the empirical segment of the paper, one part of an earlier research will be presented. The research of abstract writing among PhD students was conducted at the Faculty of Technology and the Faculty of Science, University of Novi Sad. The aim of the paper is to present the obtained results of the qualitative research, where a standardized open questionnaire was used. In this way, students' attitudes as well as their problems with writing abstracts were established. Finally, pedagogical implications of the paper comprise suggestions for improving the quality of academic writing at non-philological faculties.

Key words: writing abstracts, scientific papers, academic writing at non-philological faculties.