

## KOMPETENCIJE NASTAVNIKA STRANOG JEZIKA STRUKE U OKVIRU PROMENA U VISOKOŠKOLSKOM OBRAZOVANJU

Andrijana Berić<sup>1</sup>, Ivana Mirović<sup>2</sup>, Vesna Bulatović<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija

<sup>1</sup>aberic@uns.ac.rs, <sup>2</sup>miriv@uns.ac.rs, <sup>3</sup>vesna.bulatovic@uns.ac.rs

**Kratka sadržaj:** U vreme opšte globalizacije, stalnih kontakata u poslovnom domenu kao i u doba neverovatno brzog razvoja digitalnih vidova komunikacije nastava stranog jezika za posebne namene ili kraće jezika struke predstavlja nezaobilazan deo nastavnog programa posebno kada je reč o fakultetima inženjerskih struka. Nastavnici koji izvode ovaj vid nastave i njihove kompetencije imaju veoma veliki značaj pre svega kada se ima u vidu da nastava jezika struke podrazumeva konstantno usavršavanje i postavlja pred nastavnike stalno nove izazove. U radu je dato objašnjenje šta sam termin jezik struke podrazumeva kao i neke njegove specifičnosti koje ga razlikuju od tzv. opšteg jezika. Navedene su specifične kompetencije koje se očekuju od nastavnika jezika struke i spomenuti neki od izazova sa kojima se oni suočavaju. Ukazano je potom i na to koje su moguće inovacije u nastavi stranog jezika kao jezika za posebne namene koje bi doprinele tome da nastava jezika struke u budućnosti odgovori izazovima internacionalizacije obrazovanja i globalizacije tržišta.

**Ključne reči:** kompetencije nastavnika, jezik struke, analiza potreba

### COMPETENCES OF LSP TEACHERS AS AN INTEGRAL PART OF CHANGES IN HIGHER EDUCATION

**Abstract:** In times of general globalization, increased rate of business contacts and cooperation, as well as in the era of incredibly fast development of digital forms of communication teaching foreign languages for special purposes or LSP becomes an essential part of the curriculum, especially in educating engineering professionals. Focus on practitioners who teach languages for special purposes and their competencies is important, especially when considering that teaching languages for specific purposes implies continual development and constantly presents LSP teachers with new challenges. The paper explains what the term language for specific purpose entails, as well as some of the specific characteristics that distinguish it from the so-called general language. The specific competencies expected of LSP teachers are listed and some of the challenges they face are discussed. Also mentioned are possible innovations in the teaching of languages for specific purposes that would contribute to the improvements in this area and enable LSP teachers to respond to the challenges of internationalization of education and market globalization.

**Key Words:** teacher competence, languages for special purposes, needs analysis

#### 1. UVOD

Još pedesetih godina 20. veka nametnula se potreba za istraživanjima vezanim za jezik za posebne namene. On je, naime, počeo da predstavlja posebnu granu odnosno oblast primenjene lingvistike koja se izdvojila kako u teorijskom proučavanju i istraživanju jezika tako i u praksi, tj. nastavi stranog jezika. Često se pored naziva: jezik za posebne namene može naći i na termin: jezik struke. Mada bi se moglo reći da jezik struke postoji od kada je sveta i veka s obzirom da ljudi komuniciraju od samih početaka i međusobno koriste one jezičke izraze i strukture koji su u tom trenutku neophodni za komunikaciju, što pored tzv. opšteg jezika može da uključi i posebne stručne izraze i karakteristike diskursa. Jezik struke je i tada i danas zavisio i zavisi od toga koje su se oblasti u nekom trenutku, brže ili sporije, razvijale ili koje skoro svakodnevno moraju da nastaju, a i nastajaju. Danas smo svedoci izuzetno ubrzanog razvoja tehničko-tehnoloških nauka, te samim tim se ne može zanemariti ni nastanak neophodnih novih reči, fraza i rečeničnih struktura vezanih za novonastale oblasti koje su neophodne budućim inženjerima. Funkcija jezika struke je da te jezičke karakteristike identifikuje, analizira i objasni sa ciljem da njihovim uključivanjem u nastavu stranog jezika odgovori potrebama specifičnih grupa studenata.

Nailazimo na više definicija jezika za posebne namene. Jedna od njih je definicija Lotara Hofmana koja kaže da je jezik struke skup svih jezičkih sredstava koja se koriste na području komunikacije, ograničenom na određenu struku, kako bi se osiguralo razumevanje između ljudi koji rade u datoj oblasti [1]. Jezici struke pomažu ljudima koji se bave određenom oblašću, odnosno pripadnicima jedne diskursne zajednice, da na način koji je njima prihvatljiviji, jednostavniji i razumljiviji predstave, objasne i definišu ono što označava predmet njihovog zanimanja i bavljenja. Ne postoji jedan jezik struke. Njega srećemo u različitim oblastima kao npr. u medicini, elektrotehnici, arhitekturi, bioinženjeringu, mehatronici, telekomunikacijama, zaštiti životne sredine, mašinstvu, pravu, alternativnim

energijama, saobraćaju, informacionim sistemima, grafičkom inženjerstvu, ekonomiji, geodeziji itd. Ono što, samo delimičnim navođenjem oblasti u kojima se srećemo sa jezikom struke može da se odmah uoči jeste da ovaj jezik ne čini samo jezik određene stručne oblasti nego je svakako i deo opšteg jezika i od njega ne može da se odvoji. Jezik struke je dakle neraskidiv deo opšteg jezika. Na neki način bi se moglo reći da mu je podređen.

Nadežda Vinaver u svom radu kaže: „Smatramo najvažnijim poći od činjenice da jezik struke nije jezik kojim se saopštava o neposredno saznatim predmetima odnosno iskustvima, već je to jezik jedne oblasti (kao jedne discipline ili više njih u interdisciplinarnim naukama). Govoriti stručnim jezikom znači govoriti pouzdano, ispravno, na osnovu znanja iz jedne naučne oblasti. Nema predmeta saznanja o kojem se ne može stručno teorijski izlagati, kao što nema ni objekata, naučnih po pretpostavci, koji se ne mogu nestručno razmatrati, naročito ako se koristi jezički izraz koji ne odgovara svrsi proučavanja. Poznavanje predmeta je neodvojivo od stručnog izraza.“ [2]

## 2. SPECIFIČNOSTI JEZIKA STRUKE

Jezik se definiše na različite načine i sa različitih aspekata. Tako su opšte poznate definicije jezika Noama Čomskog (po Katičiću) da se jezik određuje kao skup rečenica, a sam Katičić navodi da jezik obeležavaju skupovi jezičkih svojstvenosti [3]. Mogli bismo dati jasnu definiciju jezika čuvenog lingviste Milana Šipke koja kaže: „Jezik je veoma složen sistem znakova (sa pravilima na njihov izbor, kombinovanje i upotrebu) pomoću kojih se ljudi u određenoj društvenoj zajednici međusobno sporazumevaju, iskazuju jedni drugima svoje misli i osećanja i obilježavaju se kao pripadnici upravo te zajednice ili pak ove ili one društvene grupe u okviru nje.“ [4]

U naše doba globalizacije, internacionalizacije radnog okruženja, međunarodne široko rasprostranjene saradnje na nivou ne samo opšteg jezika već i na nivou jezika za posebne namene, ove pripadnike zajednice koji su navedeni u gore datoj definiciji bismo mogli da posmatramo kao pripadnike „zajednica“ posebnih oblasti kada je u pitanju struka. U tom smislu Svejzl [5] koristi termin diskursna zajednica (eng. *discourse community*) koji ne podrazumeva isto što i govorna zajednica. Diskursnu zajednicu čini grupa ljudi koji imaju zajednički cilj i mehanizme za međusobnu komunikaciju koje koriste za razmenu informacija, koristeći specifične žanrove kao i visoko specijalizovanu terminologiju. Za one koji žele da budu pripadnici ove zajednice pored visokog nivoa stručnosti potrebno je i da poseduju određeni nivo diskursne ekspertize. Nastava jezika struke se zasniva upravo na tome da odgovori posebnim jezičkim potrebama studenata, budućih stručnjaka, koji žele da budu ravnopravni pripadnici svojih profesionalnih diskursnih zajednica.

Iz ovoga proizilazi tvrdnja da je jezik za posebne namene na neki način podskup opšteg jezika ali ne može da se smatra sporednim. Kao takav ima i svoje posebne odlike u odnosu na opšti jezik. U radu [6] se daje pregled sličnosti i razlika između jezika za opšte namene i jezika za posebne namene na primeru francuskog jezika, a taj pregled prenosimo ovde u generalizovanom obliku s obzirom da se može primeniti i na ostale strane jezike (Tabela 1).

Tabela 1 – Razlike između opšteg jezika i jezika za posebne namene

| OPŠTI JEZIK                                           | JEZIK ZA POSEBNE NAMENE                                   |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Široka namena                                         | Precizna namena                                           |
| Nastava u srednje dugom i dugom periodu               | Nastava u kratkom periodu                                 |
| Tematska raznolikost, razvoj raznovrsnih kompetencija | Fokusiranje na određene situacije i kompetencije          |
| Nastavnik vlada nastavnim sadržajem                   | Novi nastavni sadržaji kojima nastavnik ne vlada a priori |
| Nastavnik radi samostalno                             | Nastavnik kontaktira sa akterima profesionalnog miljea    |
| Postojeći nastavni materijal                          | Nastavnik prikuplja i kreira materijal                    |
| Nastavne aktivnosti                                   | Nastavne aktivnosti                                       |

## 3. KOMPETENCIJE NASTAVNIKA JEZIKA STRUKE

Imajući u vidu sve specifičnosti novostvorenog pojmovnog aparata i diskursa koji karakteriše jezik struke i posebne zahteve nastave kada je u pitanju jezik struke, kompetencije nastavnika predstavljaju bitnu stavku prilikom

učenja odnosno podučavanja ove karakteristične vrste jezika. Pored sposobnosti da organizovano predstavi jezičke elemente i obezbedi mogućnost da se oni na adekvatan način uvežbaju i usvoje što je zadatak svakog nastavnika stranog jezika, pred nastavnika jezika struke ili stručnog jezika postavljaju se i drugi, dodatni zadaci. Široki opseg kompetencija koje su potrebne nastavnicima jezika struke su često analizirane u literaturi [7], [8], [9], [10], a one koje su najčešće spominjane odnose se na sledeće oblasti: nastava u učionici, ocenjivanje i vrednovanje, analiza potreba studenata i njihovog budućeg profesionalnog okruženja, razvijanje odgovarajućeg kurikulumu predmeta, izrada nastavnog materijala (ili prilagođavanje postojećeg materijala, ako postoji), saradnja sa kolegama koji predaju stručne predmete i ljudima iz struke kao i analiza diskursa vezanog za datu oblast.

Neki od ovih elmenata biće detaljnije analizirani u nastavku rada.

Kako se nastava i ocenjivanje podrazumevaju kao zadaci nastavnika, analiza potreba je ono što definiše nastavu stranog jezika struke. Osnovno pitanje koje se postavlja u vezi sa svakim kursom jezika struke je: Zbog čega je ovim studentima potrebno znanje stranog jezika? Svest o tome da se jezik uči zbog određenih specifičnih potreba koje data grupa studenata ima, definiše i sadržaj kursa i način rada i na kraju, ocenjivanje i vrednovanje rada studenata. U definisanju potreba ulogu imaju i kreatori studijskog programa, kolege koje predaju stručne predmete (na koje su nastavnici jezika struke uvek upućeni), potrebe budućeg zaposlenja, a posredno se svest o potrebama prenosi kroz literaturu koja istražuje karakteristike jezika struke pojedinih oblasti.

Značajnu ulogu koju ne bi trebalo nikako zanemariti je uloga nastavnika u osmišljavanju kurikulumu predmeta s obzirom da su i pored svega nastavnici stranih jezika najstručnija lica koja mogu da osmisle sam nastavni plan i program. Nastavnici bi trebalo da budu u toku sa najnovijim istraživanjima, otkrićima i dostignućima. Pored toga što prate trendove u nastavi i metodici nastave opšteg jezika i jezika struke, njihov zadatak je stalno učenje o novinama iz oblasti koje podučavaju. Kurikulum treba da bude koncipiran tako da omogućava studentima da razviju veštine i strategije koje će im pomoći da i u budućnosti nastave proces učenja, a da u datoj situaciji primene stečene veštine i strategije i na taj način „maksimizuju učenje“ [8].

Za razliku od opšteg jezika gde postoji obilje nastavnog materijala, u nastavi jezika struke veliki deo obaveza nastavnika se odnosi na pronalaženje odgovarajućeg, odnosno kreiranje novog nastavnog materijala. S obzirom da je jezik struke ili jezik za posebne namene sada veoma razvijena oblast primenjene lingvistike i da postoji velika potreba za odgovarajućim materijalom za posebne oblasti kao što su tehnika, biznis ili medicina, postoje specijalizovani udžbenici renomiranih svetskih izdavača za pojedine oblasti. Problem je što ti i takvi udžbenici nisu uvek prihvatljivi jer ne odgovaraju u potpunosti potrebama konkretnih grupa studenata. Kada razmotrimo specifičnosti sa kojima se nastavnici suočavaju u odnosu na oblast studiranja njihovih studenata, realnost u pogledu fonda časova koji im je na raspolaganju, veličinu i sastav grupa sa kojima rade i dostupnost materijala koji su studenti u mogućnosti da nabave onda često dolazimo do zaključka da nastavni materijali koji se nude nisu uvek primereni datoj nastavnoj situaciji. Tada nastavnici stranog jezika struke pristupaju izradi adekvatnog materijala za studente. Ovo je zahtevan zadatak jer nastavni materijal treba da bude takav da, pored toga što pruža primer pravilne i odgovarajuće upotrebe jezika i daje adekvatan vid organizacije u procesu učenja, stimuliše učenje kroz interesantne tekstove i aktivnosti koje pružaju studentima mogućnosti da koriste svoje sposobnosti. Zahtevnost ovog zadatka se ogleda i u tome da bi materijal trebalo da bude što je više moguće aktuelan s obzirom na konstantan razvoj tehnike i nauke.

Nastavnik jezika struke koristi svoje poznavanje opšteg jezika i jezika struke, kao i metodike nastave i procesa učenja uopšte da bi postigao željene ciljeve i zadovoljio specifične potrebe polaznika. U poslednje vreme dosta se govori i piše o tome kako bi trebalo da izgleda obrazovanje i priprema nastavnika koji predaje jezik struke i pokreću se teme kao što su potrebe nastavnika, profesionalne kvalifikacije, poznavanje odgovarajuće naučne discipline i naravno nešto što nikako ne sme da se zanemari, pedagoške sposobnosti.

#### **4. INOVACIJE U NASTAVI JEZIKA STRUKE**

U poslednje vreme, oblast nastave stranog jezika struke u visokom obrazovanju doživela je značajan preobražaj zahvaljujući tehnološkim inovacijama. Implementacija tehnologije u obrazovni proces postala je ključna, pružajući studentima ne samo efikasnije, već i interaktivnije iskustvo u učenju jezika struke. Virtuelna stvarnost (eng. *virtual reality* - VR) i proširena stvarnost (eng. *augmented reality* - AR) integrisane su u nastavne planove kako bi pružile simulirano okruženje koje omogućava studentima praktično vežbanje jezičkih veština u realističnim situacijama [11]. Pored toga, primena adaptivnih tehnologija za personalizaciju nastave omogućila je individualan pristup učenju, prateći potrebe studenata i pružajući im personalizovane resurse [12]. Ovi inovativni pristupi ne samo da unapređuju jezičko razumevanje, već i podstiču kreativnost i saradnju među studentima, stvarajući dinamično okruženje koje podržava sveobuhvatno usvajanje stranog jezika u stručnom kontekstu.

Nadalje, najnovije inovacije u nastavi stranog jezika struke u visokom obrazovanju uključuju i primenu generativnih modela veštačke inteligencije (eng. *Gen AI*). Upotrebom naprednih jezičkih modela, poput generativnog modela veštačke inteligencije, nastavnici mogu pružiti personalizovane vežbe i zadatke koji odražavaju stvarne izazove u nastavi jezika [13]. *Gen AI* se koristi za stvaranje autentičnih jezičkih materijala, simulaciju poslovnih situacija i dinamičkih interaktivnih vežbi koje podstiču studente na kritičko razmišljanje i primenu jezičkih veština u kontekstu njihove buduće struke. Integracija *Gen AI* u nastavu stranog jezika ne samo da unapređuje jezičko znanje studenata, već i stvara inovativno okruženje koje podstiče kreativnost i samostalno istraživanje [13].

## **5. ZAKLJUČAK**

Nastava jezika struke postavlja neprestano nove izazove pred nastavnike koji predaju jezik za posebne namene. Promene u studijskim programima, novi trendovi u razvoju tehničkih disciplina kao i novine u nastavi stranog jezika i posebno jezika struke su faktori koji se prepliću prilikom određivanja onoga što će se dešavati u našoj konkretnoj situaciji.

Primenom novih tehnologija u okviru nastave u eventualnom daljem, budućem radu nastavnika sa studentima (u našem slučaju inženjerskih struka), usavršavanje kako nastavnika tako i studenata u radu sa tim novim tehnologijama, naročito kada se govori o veštačkoj inteligenciji i programima koji se na njoj zasnivaju, zahteva i od nastavnika i od studenata značajno angažovanje ali u isto vreme podstiče širu i dublju zainteresovanost i potencijalno veća interesovanja za učenje i podučavanje stranog jezika kao jezika struke.

Neke od promena u visokoškolskom obrazovanju kao što je npr. mobilnost studenata, profesora i drugog osoblja, učenje tokom celog života, i sveukupna veća saradnja među univerzitetima potenciraju upravo jedno novo akademsko okruženje u kome će jezik struke imati važnu ulogu u kombinaciji sa inovacijama i primenom novih tehnologija.

## **6. LITERATURA**

- [1] Thorsten Roelcke, *Fachsprachen*, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2005.
- [2] Nadežda Vinaver, *Samostalnost jezika jedne struke*, Strani jezici, Časopis za primenjenu lingvistiku, vol. 10, 1981.
- [3] Radoslav Katičić, *Jezikoslovni ogledi*, Školska knjiga, Zagreb, 1971.
- [4] Milan Šipka, *Kultura govora*, Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2005.
- [5] John M. Swales, *Genre Analysis: English in academic and research settings*, Cambridge University Press, Cambridge 1990.
- [6] Katarina B. Radojković Ilić, *Nastava jezika za posebne namene kao zasebno područje didaktike*, Metodički vidici, 2017.
- [7] Tony Dudley-Evans & Maggie-Jo St John, *Developments in ESP: A multi-disciplinary approach*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998.
- [8] Tom Hutchinson, Alan Waters, *English for Specific Purposes: A learning-centered approach*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987.
- [9] Helen Basturkmen, *LSP teacher education: Review of literature and suggestions for the research agenda*, Ibérica, Journal of the European Association of Languages for specific Purposes 28, 2014.
- [10] Magdalena Sowa, *In Search of the LSP Teacher's Competencies*, À la recherche des compétences des enseignants de LS, Peter Lang Verlag, Berlin, 2020.
- [11] Xinui Huang, Di Zou, Gary Cheng, Haoran Xie, *A systematic review of AR and VR enhanced language Learning*, Sustainability, 13 (9), 4639, 2021, <https://doi.org/10.3390/su13094639>.
- [12] Belen Bermejo, Carlos Juiz, David Cortes, Jeroen Oskam, Teemu Moilanen, Jouko Loijas, Praneschen Govender, Jennifer Hussey, Alexander Lennart Schmidt, Ralf Burbach, Daniel King, Colin O'Connor, Davin Dunlea, *AR/VR Teaching-Learning Experiences in Higher Education Institutions (HEI)*, A Systematic Literature Review, Informatics, 10(2), 45, 2023, <https://www.mdpi.com/2227-9709/10/2/45>
- [13] Cambridge English, *Generative AI for English*, 2023, December 15, <https://www.cambridgeenglish.org/english-research-group/generative-ai-for-english/>