

KONTRASTIVNA ANALIZA SEMANTIČKIH VRIJEDNOSTI NEKIH  
ELEKTRONIČKIH TERMINA U ENGLLESKOM I NAŠEM JEZIKU

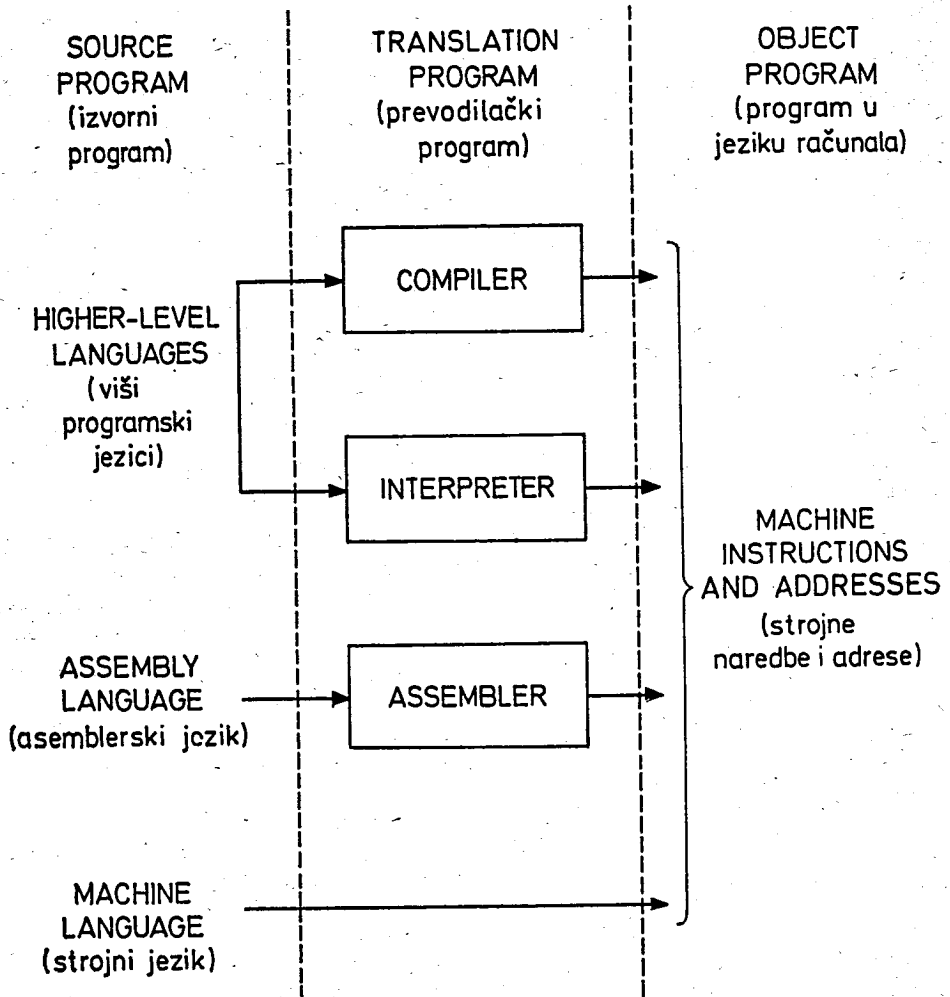
UDK 801.3:801.316:001.4

Govoreći o ulozi kontrastivne analize u najširim razmjerima, Filipović (Zagreb, 1980-81:21) ističe njezinu primjenu u nastavi jezika (pedagoški aspekt) i njezinu općelingvističku vrijednost, kao pomoćne lingvističke discipline, u proučavanju višejezičnosti i jezika u kontaktu. Općelingvističkoj vrijednosti mogli bismo dodati i vrlo važnu ulogu koju kontrastivna analiza može imati u leksikologiji, posebice u leksikografiji, što je uvelike vezano i uz prevodilaštvo.

Ne možemo se pohvaliti obilnom znanstvenom literaturom koja se bavi teoretskim istraživanjima na polju suvremene znanstveno-tehničke terminologije, ni u svijetu ni u nas. Tek u posljednje vrijeme počelo se na tome intenzivnije raditi, što je svojevrсни paradoks, jer, kako kaže dr. R. Wolf (Zagreb, 1977:59), »eksplozija nauke i tehnike koja je započela koncem prošlog stoljeća i kojoj smo još uvijek svjedoci, postavlja na razvoj terminologije svuda u svijetu, pa i kod nas, zahtjeve sasvim novog reda veličine«. Sustavni pristup jezičnim istraživanjima u vezi s razvojem suvremenoga znanstveno-tehničkog nazivlja, na osnovi dogovora i sporazuma između jezičnih stručnjaka i stručnjaka pojedine znanstvene i tehničke discipline, može uvelike pomoći da se razvoj te terminologije usmjeri tako da bude prihvatljiv i sa stajališta čistoće i ljepote jezika i sa stajališta pojedine discipline.

Tehnička i znanstvena terminologija obično se definira kao skup leksičkih jedinica nekog jezika koje se upotrebljavaju u specifičnom, ograničenom značenju, dok u općem jeziku imaju mnogo veći broj semantičkih vrijednosti. Pojmu stručni termin pridaju se obilježja: a) veće točnosti i postojanosti značenja, b) jednoznačnosti, tj. jasno određenoga pojmovnog sadržaja i opsega upotrebe. Stvaranje novih tehničkih područja u tehnički razvijenijim zemljama, te širenje i primjena tih dostignuća u nas uvjetuje stvaranje velikog broja novih termina, i to gotovo svakodnevno. Na području elektronike, suvremena tehnologija i oprema popraćena tehničkim opisima i tehničkim informacijama inozemnog proizvođača uglavnom je na engleskom jeziku, a tako i suvremena stručna literatura. Prevođenje tih novih termina, za koje većinom ne postoji korespondentna leksička jedinica u našem jeziku, za prevodioce i leksikografe znači znatan problem.

Kao ilustraciju navest ćemo tri termina s područja digitalnih računala: *compiler*, *interpreter*, i *assembler*, u značenju prikazanom dijagramom, i analizirati njihove ekvivalentne vrijednosti u našem jeziku.



Iako svaki od tih termina ima odvojeno, specifično značenje, što je uočljivo iz dijagrama, u našem se jeziku sva tri termina često prevode jednom jedinicom leksičkom jedinicom širega značenjskog područja: *prevodilački program*, odnosno *program za prevođenje*.

Pogledajmo koje ekvivalente za te termine predlažu M. Kontić («Englesko-srpskohrvatski rečnik stručnih termina iz oblasti informatike», Ljubljana, 1974) i D. Grundler («Rječnik pojmova iz područja mikroprocesora», ukomponiran u njegovu knjigu »Uvod u mikroprocesore«, Zagreb, 1982).

	M. Kontić	D. Grundler
<i>compiler</i>	prevodilački program prevodilac	program za pretvaranje naloga u strojni kod
<i>interpreter</i>	program za prevođenje	prevodilački program
<i>assembler</i>		prevodilački program

Jasno je da takav način prevođenja stranih termina, iako nije uvijek netočan, ostavlja leksičke praznine koje autori popunjavaju bilo preuzimanjem stranog termina: *kompajler*, *kompilator*, *assembler*, *interpreter* (kod nekih autora nalazimo *interpreter*), bilo njegovim doslovnim prevođenjem, pa tako M. Kontić za *assembler* predlaže ne baš idealan ekvivalent *program koji skuplja (povezuje)*, a B. Souček (Zagreb, 1978:84) naziva ga *sakupljač*.

Dajemo prikaz svih ekvivalenata koje M. Kontić i D. Grundler predlažu za te termine:

	M. Kontić	D. Grundler
<i>compiler</i>	prevodilački program prevodilac kompilator kompajler	program za pretvaranje naloga u strojni kod kompilator
<i>interpreter</i>	program za prevođenje	prevodilački program interpreter
<i>assembler</i>	assembler program koji skuplja (povezuje)	prevodilački program assembler

Leksički odnos navedenih termina, koji bismo mogli ovako prikazati:

compiler ..... kompilator, kompajler  
 interpreter ..... interpreter, interpreter  
 assembler ..... assembler,

ili:

compiler ————  
 interpreter ————  
 assembler ———— } — prevodilački program

govori, dakle, o teškoćama prevođenja znanstveno-tehničkih termina, što nas često upućuje na jezične posuđenice za koje ne možemo reći da obogaćuju naš tehnički leksik.

Postoji, međutim, i obrnuta situacija, kada se u našem jeziku iskazuje jezično bogatstvo za jedan strani termin ima nekoliko korespondentnih leksičkih jedinica. Analizirat ćemo, u tu svrhu, neke engleske elektroničke termine i kontrastirati ih s njihovim korespondentima u našem jeziku.

Engleski polisemni (višeznačni) termin *balance* u specijalnom značenju na području elektronike javlja se u svojstvu imeničkog, glagolskog i atributnog leksema.

Imenički leksem

balance ————  
 ————  
 ———— } ravnoteža  
 uravnoteženje  
 simetrija

Vidimo da se engleski termin *balance* kao imenički leksem u našem jeziku iskazuje sa tri semantičke vrijednosti: ravnoteža, uravnoteženje, simetrija, koje u skladu s kontekstom definiramo kao:

- stanje ravnoteže (u elektroničkom ili akustičkom sustavu)
- uravnoteženost (elektroničkog ili akustičkog sustava)
- stanje simetrije (u elektroničkom ili akustičkom sustavu).

U složenom engleskom terminu *balance control* prvi član složenog termina (*balance*) javlja se u našem jeziku kao paradigma značenjske varijante *ravnoteža*. Tako imamo, zavisno od konteksta:

*balance control* —  regulacija ravnoteže  
 sklop za reguliranje ravnoteže

#### Glagolski leksem

*to balance* —  uravnotežiti  
 održavati ravnotežu  
 simetrirati  
 postići simetriju

Vidimo da engleskom terminu *to balance* u našem jeziku odgovaraju čak četiri semantičke varijante.

#### Atributni leksem

Zanimljive rezultate dobili smo analizirajući engleske složene termine u kojima se kao prvi član termina isključivo javlja atributni leksem *balanced*, a koji u našem jeziku daje leksičke varijante različitog semantičkog naboja.

Tako je:

<i>balanced amplifier</i> .....	<i>simetrično pojačalo</i>
<i>balanced circuit</i> .....	<i>simetrični krug</i>
<i>balanced input</i> .....	<i>simetrični ulaz</i>
<i>balanced line</i> .....	<i>simetrična linija</i>
<i>balanced-line system</i> .....	<i>sistem sa simetričnom linijom</i>
<i>balanced magnetic amplifier</i> .....	<i>simetrično magnetsko pojačalo</i>
<i>balanced low-pass filter</i> .....	<i>simetrični niskopropusni filter</i>
<i>balanced network</i> .....	<i>simetrična mreža</i>
<i>balanced voltages</i> .....	<i>simetrični naponi,</i>

ali je:

<i>balanced converter</i> .....	<i>balansni konvertor</i>
<i>balanced detector</i> .....	<i>balansni demodulator</i>
<i>balanced mixer</i> .....	<i>balansni sklop za miješanje</i>
<i>balanced modulator</i> .....	<i>balansni modulator</i>
<i>balanced oscillator</i> .....	<i>balansni oscilator</i>
<i>balanced ring modulator</i> .....	<i>balansni prstenasti modulator,</i>

dok je:

<i>balanced bridge</i> .....	<i>ravnotežni most</i>
<i>balanced currents</i> .....	<i>uravnotežene struje,</i>

a:

<i>balanced method</i> .....	<i>nulta metoda</i>
------------------------------	---------------------

Vidimo da je prvi član svih navedenih engleskih termina uvijek isti (*balanced*), dok se u njihovim korespondentima u našem jeziku taj član ostvaruje u pet atributnih leksema:

balanced	—	simetrični
	—	balansni
	—	ravnotežni
	—	uravnotežen
	—	nulti

Analizirajući semantičke vrijednosti tih pet atributnih oblika u odnosu prema pojedinom terminu u kojem se pojavljuju, ustanovili smo:

Izraz *simetričan*, koji se realizira u dominantnom broju naših termina, izveden je iz imeničkog leksema *simetrija*, i semantički je vezan s pojmom simetrije bilo u rasporedu komponenata, bilo u vrijednosti parametara specifičnog značenja termina (npr. simetrični krug, simetrični ulaz), ili je semantički povezan s pojmom simetrije u smislu načina rada sklopa (npr. simetrično magnetsko pojačalo, simetrični niskopropusni filter).

Izraz *balansni* izveden je iz riječi francuskog porijekla *balance*, i javlja se uz terminološke jedinice koje se sve odnose na neki sklop; značenjski, izraz *balansni* povezan je uz način izvedbe pojedinog sklopa.

Atributni oblik *uravnotežen*, izveden iz semantičke varijante glagolskog leksema *uravnotežiti*, pojmovno označava posljedicu postupka uravnoteženja i pojavljuje se u terminu *uravnotežene struje*.

Oblik *ravnotežni*, koji je izveden iz značenjske varijante imeničkog leksema *ravnoteža*, pojavljuje se u terminu *ravnotežni most* i pojmovno se odnosi na način funkcioniranja sklopa koji u elektroničkim mjerenjima služi za uspostavljanje ravnoteže parametara.

Peta leksička varijanta je izraz *nulti(a)* u terminu *nulta metoda*, a ušla je u našu terminologiju odavno kao prevedenica njemačkog termina *Null Methode*. Taj je izraz pojmovno vezan uz primjenu mjernog postupka koji se svodi na postizanje nultog stanja indikatora (napona ili struje). U vezi s tim terminom treba dodati da i u engleskom elektroničkom nazivlju postoji prijevodni ekvivalent njemačkog termina, tj. *null method*, kao sinonim terminu *balanced method*, ali se u praksi rjeđe susreće.

Moramo, međutim, naglasiti da unatoč bogatoj diferencijaciji u našem jeziku, na žalost, često dolazi do simplificiranja danih mogućnosti, čime se naš stručni leksik osiromašuje i svodi samo na jednu ili dvije značenjske varijante.

Uspoređivanjem naših elektroničkih termina s ekvivalentnim terminima u francuskom jeziku bit će zanimljivo ustanoviti sličnu pojavu višestrukih ekvivalenata engleskog atributnog leksema *balanced*:

<i>balanced</i> amplifier	.....	amplificateur symétrique
<i>balanced</i> line	.....	ligne équilibrée
<i>balanced</i> method	.....	méthode de zéro
<i>balanced</i> mixer	.....	mélangeur équilibré
<i>balanced</i> modulator	.....	modulateur équilibré
<i>balanced</i> voltages	.....	tensions symétriques.

Na temelju kontrastivne analize mogli bismo, dakle, zaključiti da su engleski imenički i glagolski leksemi *balance*, odnosno *to balance*, i atributni leksemi *balanced* višeznačni, dok se u našoj elektroničkoj terminologiji korištenjem varijantnih značenjskih oblika teži jasnijem i preciznijem pojmovnom određivanju pojedine terminološke jedinice, što pokazuje bogatiji leksički fond u našem jeziku, posebice što se tiče atributnog oblika.

U ovom izlaganju željeli smo upozoriti na dva problema: na pojavu da se, zbog stalnog priliva novih engleskih termina, za isti termin u našoj stručnoj terminologiji na raznim mjestima daju različite doslovne prevedenice koje ni stručno ni jezično nisu najsretnije izabrane, te da se usporedo s njima upotrebljavaju i strani termini, više ili manje prilagođeni našem fonološkom i morfološkom sustavu. S druge pak strane, iznijeli smo primjere, većinom prije prihvaćenih termina, kad se u našem jeziku možemo preciznije izraziti jer imamo na raspolaganju nekoliko mogućnosti za bolju diferencijaciju pojedinog engleskog polisemnog termina, čime se ravnopravno uklapamo u evropsku tehničku terminologiju. Na žalost, ta se mogućnost u našim stručnim rječnicima često zanemaruje.

Oba navedena problema uzrok su nesklada i pometnje u korištenju naše stručne terminologije, a uz to zadaju veliku teškoću u nastavi i nastavnicima i studentima, u prevodilaštvu i prevodiocima i čitaocima, a i svim stručnjacima.

Stoga bi trebalo sustavno poraditi na standardizaciji naše stručne terminologije. Za rješenje prvog problema, kad se ne može odmah naći ili stvoriti odgovarajući naziv na našem jeziku za pojedini novi strani termin, bolje je umjesto loših prevedenica uspostaviti korelaciju s engleskom standardnom terminologijom i toga se dogovorno držati. Što se tiče drugog problema kad je naš stručni leksik bogatiji pa za jedan engleski termin koji obuhvaća nekoliko pojmova možemo ponuditi odgovarajući naziv za svaki pojam, treba to nazivlje standardizirati i dogovorom propisati koji termin odgovara kojem pojmu.

Na kraju, želimo naglasiti da standardizacija i dogovor ostaju mrtvo slovo na papiru ako se svi oni koji se koriste stručnom terminologijom ne drže standarda i dogovora. Mislimo da nema drugog načina kojim bismo mogli unaprijediti razvoj našega stručnog nazivlja i time ostvariti bolju komunikaciju između svih korisnika.

## LITERATURA

- Filipović, R., *Zadaci i prvi rezultati englesko-hrvatskog ili srpskog kontrastivnog projekta*, Kontrastivna analiza engleskog i hrvatskog ili srpskog jezika, Institut za lingvistiku, Zagreb, 1975.
- Grundler, D., *Rječnik pojmova iz područja mikroprocesora*, Uvod u mikroprocesore, Zagreb, 1982.
- Kontiće, M., *Englesko srpskohrvatski rečnik stručnih termina iz oblasti informatike*, Ljubljana, 1974.
- Markus, J., *Electronics Dictionary*, McGraw-Hill Inc., New York, 1978.
- Piroux, H., *Dictionnaire anglais-français des termes relatifs à l'électrotechnique, l'électronique aux applications connexes*, Eyrolles, Paris, 1962.

Souček, B., *Mikroprocesori i mikroračunala*, Zagreb, 1978.

Young, E. C., *The New Penguin Dictionary of Electronics*, Penguin Books Ltd., Harmondsworth, 1981.

Graf, R. F., *Radio Shack Dictionary of Electronics*, Indianapolis, Indiana, 1978.

Sipl, Ch. J. — Sippl, R. J., *Computer Dictionary*, Howard W. Sams, Indianapolis, Indiana, 1980.

Wolf, R., *Terminologija JUS-a i međunarodna terminologija*, »Elektrotehnika«, br. 1, Zagreb, 1977.

## CONTRASTIVE ANALYSIS OF SOME ELECTRONIC TERMS IN ENGLISH AND CROATO-SERBIAN

### Summary

In this paper the semantic values of some English electronic terms are contrasted with their Croato-Serbian equivalents.

It is shown that three English terms, each of them having a distinct meaning in computer terminology, are translated by only one lexical unit in Croato-Serbian. This creates lexical gaps which are then bridged by using either the original English term or its literal translation.

In contrast, by analyzing the English electronic term 'balance' in its nominal, verbal and adjectival form, it is shown that in Croato-Serbian several more precise nuances of meaning are offered for only one English term of a wider semantic range.