

*Edita Čavić*

## NEKE MOGUĆNOSTI MIKRORAČUNARA U RAZVIJANJU SPOSOBNOSTI RAZUMEVANJA STRANOG STRUČNOG TEKSTA

Stručni članak. Primljen 15. 1. 1985.

UDK 371.694:681.3:372.8:800.866

U članku se razmatraju mogućnosti uvođenja mikroračunara u razvijanju veštine čitanja s razumevanjem. Uspoređujući važna svojstva mikroračunara i neke njihove slabosti s teoretskim i praktičkim pitanjima vezanim uz podučavanje i učenje stručnih jezika, dolazi se do nekih zaključaka. Osnovna je ideja članka da će se mikroračunari delotvorno upotrebiti samo ako se smatraju kao jedno od pomoćnih sredstava u podučavanju i učenju.

Ideja o nastavi i učenju pomoću računara nije nova. Ona datira još od početka šezdesetih godina ovog stoleća, što znači da se računar kao nastavno sredstvo koristi već oko četvrt veka. Međutim, činjenica je da se tek poslednjih nekoliko godina ili, preciznije, od početka osamdesetih javljaju ozbiljniji istraživački projekti vezani za primenu računara u nastavi i učenju stranih jezika.

Što navodi istraživače da se ovih poslednjih godina sve više interesuju za mogućnosti i konkretnu primenu računara u procesu nastave i učenja uopšte, a posebno u procesu nastave i učenja stranih jezika? Odgovor je nedvosmislen — velika ekspanzija mikroračunara i njihova svojstva. Naime, svedoci smo da se svetsko tržište, a sve više i jugoslovensko, bukvalno zasipa raznim tipovima mikroračunara, među kojima ćemo pomenuti samo nekoliko najpopularnijih kao što su Sinkler (Sinclair), Komodor (Commodore), Bi Bi Si (BBC), Epl (Apple), Njubreinz (Newbrains) i Amstrad. Ima tipova koji se proizvode i u našoj zemlji, na primer Galaksija, Partner i Orao. Ukratko, broj novih mikroračunara na tržištu je iz dana u dan sve veći, što dovodi do toga da im i cena stalno opada. Zahvaljujući tome, mogućnost nabavke mikroračunara postaje sve lakša i dostupnija. Stoga nije ni čudo što korišćenje mikroračunara u školama razvijenijih zemalja predstavlja već danas sasvim uobičajenu pojavu, a veština rukovanja njima smatra se isto tako jednostavnom i normalnom kao i veština rukovanja pisaćom mašinom. Sve je veći i broj individualaca koji poseduju sopstveni mikroračunar. Ni u našoj zemlji situacija nije bitno drugačija. Poznato je da je izvestan broj škola u Jugoslaviji već nabavio po jedan ili više mikroračunara, kao i da mnoge druge škole takođe planiraju skorou nabavku ovog tehnološkog sredstva. Isto tako je poznato da se u poslednje vreme, zahvaljujući i dozvoljenom slobodnom uvozu određenih tipova mikroračunara, podstiče i nabavka mikroračunara za individualnu upotrebu, tako da se i njihov broj svakodnevno povećava. Tako se smatra, na primer, da samo u Beogradu danas ima više od 30 000 individualnih vlasnika mikroračunara. Sva predviđanja kreću



se u smislu daljeg širenja broja ovih uređaja. Sve to govori u prilog postavci da mikroračunari predstavljaju realnost sa kojom se mora ozbiljno računati u svim oblastima ljudske delatnosti, pa prema tome i u obrazovanju. Ovu postavku ćemo potkrepiti i podatkom uzetim iz studije »Interaktivno učenje« (Interactive Learning), objavljene 1979. godine, u kojoj autor po imenu Bork (Bork) predviđa da će do 2000. godine, interaktivno korišćenje računara u Velikoj Britaniji predstavljati osnovni način učenja na svim nivoima obrazovanja i u okviru najvećeg broja obrazovnih predmeta.<sup>1</sup>

Vraćajući se na predmet ovog saopštenja, odnosno na mogućnosti korišćenja mikroračunara u nastavi i učenju stranih jezika, smatramo da bi Borkova predviđanja mogla da se obistine ako se u godinama koje slede pravilno reše problemi koji će predstavljati odgovore na pitanja o tome kako na najefikasniji način koristiti računare i koje su to oblasti procesa nastave i učenja stranih jezika u kojima mikroračunar može da pruži svoj puni doprinos. To pre svega znači da je potrebno rešiti problem izrade adekvatnog softvera. Softver nije ništa drugo već skup programa napravljenih za računara koji se sastoji od niza instrukcija kojima se računaru govori što da uradi. Drugim rečima, ako želimo da pomoću računara razvijamo, na primer, sposobnost razumevanja kontekstualne referencije u stranom stručnom tekstu, kompjuterski program će predstavljati korak po korak razrađeno vežbanje tipa: »What do the words in italics in these sentences refer to?« i to na jeziku koji je računara u stanju da razume. Najveći broj mikroračunara je u stanju da razume jednu od varijanti jezika BASIC koji je, kao što mu i samo ime kaže (a ime mu predstavlja akronim od »Beginners All-purpose Symbolic Instructional Code«), relativno lak kako za učenje, tako i za korišćenje, odnosno programiranje.

Do pojave mikroračunara programiranjem su se skoro isključivo bavili profesionalni programeri čije obrazovanje nije bilo odgovarajuće za pripremanje adekvatnih programa za nastavu i učenje stranih jezika. S druge strane, stručnjaci — lingvisti i teoretičari nastave i učenja stranih jezika nisu imali mogućnost lakog pristupa računaru, kao ni osnovna znanja iz oblasti informatike. Sasvim je razumljivo što je ovakvo stanje moralo da ostavi određeni uticaj na kvalitet ranije razvijanog softvera, pre svega zbog teškoća u komuniciranju između potpuno različito obrazovanih profila stručnjaka. Ovaj uticaj se najviše ogleda u tome što je softver za nastavu i učenje stranih jezika razvijan skoro isključivo po analogiji sa vežbanjima konstruisanim za jezičke laboratorije i mašine za učenje a u skladu sa prevaziđenim teorijskim osnovama. Bez ikakve namere da osporimo korisnost drila i programiranog učenja za izvesne oblasti u procesu nastave i učenja stranih jezika, moramo da naglasimo da svojstva mikroračunara omogućuju mnogo više. Uvid u istraživačke projekte vezane za razvoj softvera za nastavu i učenje stranih jezika u poslednjih nekoliko godina svjedoči o tome da u konkretnom razvoju softvera danas ulazi sve više lingvista, metodičara nastave i nastavnika stranih jezika koji pored poznavanja svoje struke imaju i dovoljno znanja o principima programiranja. Neki rezultati njihovog rada već se mogu koristiti, a u skoroj budućnosti se mogu očekivati i novi. Tako su, na primer, u Velikoj Britaniji u toku istraživački projekti za razvoj softvera za nastavu i učenje stranih jezika na Univerzitetu u Bermingemu, na Univerzitetu East Anglia u Noriču, u Britanskom savetu u Londonu itd. Sa razvojem softvera

<sup>1</sup> Videti: Bork, A. M. (1979) »Interactive Learning«, *Am. J. Physics*, 47, p. 6.



ovog tipa, koliko je nama poznato, započelo se i u nekim drugim zemljama, kao što su SAD, Francuska i SR Nemačka. Kada je reč o našoj zemlji, u Višoj školi za primenjenu informatiku i statistiku u Beogradu, u okviru jednog šireg projekta vezanog za razvoj softvera za nastavu i učenje, u pripremi je i projekat za izradu softvera za razvijanje sposobnosti čitanja stručnih tekstova napisanih na engleskom jeziku u oblasti informatike.

Kako smo za cilj ovog saopštenja postavili razmatranje nekih mogućnosti korišćenja mikroračunara u sticanju sposobnosti razumevanja stranog stručnog teksta, to ćemo se nešto više zadržati na razmatranju kako specifičnih svojstava mikroračunara relevantnih za postizanje postavljenog cilja, tako i osnovnih postavki savremene nastave stranih stručnih jezika.

Pored često isticanih prednosti u smislu omogućavanja individualiziranog rada, simulacije, interaktivnog rada itd., mikroračunar ima i jedno svojstvo koje je, po našem mišljenju, bitno za njegovo korišćenje u nastavi i učenju stranih jezika. Naime, on nije projektovan prema nekoj određenoj teoriji kao što je to bio slučaj, na primer, sa mašinama za učenje i bihevizmom, već je transparentan za svaku teoriju, što znači da se može prilagoditi svakoj teoriji u zavisnosti od toga kako se programira. Drugim rečima, to znači da računar može da se programira prema odabranoj teoriji, modelu i pristupu učenju, postavljenom cilju, kao i tehnikama, vežbanjima i metodima koje prihvaćene teorijske osnove podrazumevaju.

Teorijske osnove savremene nastave stranih stručnih jezika uglavnom su, da tako kažemo, iskristalisane u skladu sa kongnitivističkom teorijom učenja, tekstualnom lingvistikom, analizom diskursa, proučavanjem komunikativnih potreba učenika itd.<sup>2</sup> Tako se danas jednim od osnovnih ciljeva nastave i učenja smatra sticanje sposobnosti razumevanja stranog stručnog teksta, odnosno ovladavanje odgovarajućim strategijama čitanja i primanja informacija iz strane stručne i naučne literature. Zahvaljujući prihvaćenim teorijskim osnovama, nije teško dobiti odgovore na pitanja o tome kako se efikasno može postići postavljeni cilj. Shodno tome, danas se uglavnom smatra da nastava i učenje stranih stručnih jezika treba da se odvijaju na autentičnim tekstovima obogaćenim različitim vežbanjima i tehnikama namenjenim razvijanju strategija čitanja specifičnim za određeni stručni jezik. Radi se, naime, o takvim vežbanjima i tehnikama kao što su, na primer, određivanje glavne ideje teksta, letimično čitanje, čitanje napreskok, razne tehnike za učenje vokabulara — sinonimi, antonimi, dodavanje prefiksa i druge, dekodiranje frekventnih sintaksičkih struktura, vežbe za ovladavanje deikticima, tj. sredstvima kohezije na mikro nivou, različite vežbe manipulacije diskursom, tj. ovladavanja sredstvima kohezije i koherencije na makronivou itd.

Sva ova i mnoga druga vežbanja moguće je programirati za korišćenje pomoću računara, i to bilo kao pojedinačna vežbanja<sup>3</sup> ili u okviru programiranja čitavog kursa<sup>4</sup>. Njihova široka primena može da se postigne i uz korišćenje autorskih sistema i jezika koji praktično svima, i nastavnicima i

<sup>2</sup> Više o ovome videti: Cavić E., (1985), *Engleski jezik u informatici*, drugo izdanje, Naučna knjiga, Beograd.

<sup>3</sup> O pojedinačnim vežbanjima razvijenim u skladu sa komunikativnim pristupom nastavi i učenju stranih jezika videti više: Higgins, J. and T. Johns (1984) *Computers in Language Learning*, Collins ELT, London and Glasgow, pp. 80—185.

<sup>4</sup> Dr David Clarke i Jermy Fox sa Univerziteta East Anglia u Noriču su rukovodioci projekta »Textexplore« koji ima za cilj razvoj softvera za integralni kurs razvijanja strategija čitanja. Više o samom projektu videti: Clarke, D. (1985) »Computer Assisted Reading: What can the machine really contribute?« *System*, pp. 22—32.



učenicima, omogućuju da razvijene programe prilagode svojim specifičnim potrebama.

Izvesna ograničenja mikroračunara u pogledu kapaciteta primarne memorije i dužine teksta koji se može prikazati na ekranu, mogu se, po našem mišljenju bar kada se za cilj nastave postavi sticanje sposobnosti razumevanja teksta, zadovoljavajuće prebroditi simultanim korišćenjem mikroračunara i starih oprobanih nastavnih sredstava kao što su štampani tekst, olovka i papir. Ovo je možda i pogodan trenutak da naglasimo da početak korišćenja mikroračunara nikako ne treba da znači i prestanak korišćenja drugih nastavnih sredstava. Naprotiv, ona sva mogu da nađu svoju primenu u nastavi, a mikroračunar se čak može tako programirati da upravlja uključivanjem i isključivanjem nekih drugih nastavnih sredstava u toku nastavnog časa ili na nekom drugom mestu.

I da zaključimo, velike mogućnosti mikroračunara i motivisanost mladih za njihovo korišćenje sasvim sigurno mogu da se iskoriste u nastavi stranih jezika uopšte i posebno u nastavi stranih stručnih jezika. Koliko i kako će se iskoristiti, zavisi pre svega od kvaliteta razvijenog softvera, ali umnogome i od nastavnika koji izvodi nastavu. Mikroračunar ne može i ne treba da zameni nastavnika. Korišćenje računara će moći da pokaže dobre rezultate ako ga nastavnik svesrdno prihvati kao dopunu svom radu. Možda će mu u opredeljenju za ovo pomoći i saznanje, da se, bez obzira na to koliko značajnu ulogu računar može da odigra u izvesnim oblastima procesa nastave i učenja stranih jezika, nastavnikova uloga ne može ničim zameniti.

#### LITERATURA

- Čavić, E., (1985), *Engleski jezik u informatici*, drugo izdanje, Naučna knjiga, Beograd.
- Higgins, J. and T. Johns, (1984), *Computers in Language Learning*, Collins ELT, London and Glasgow.
- Last, R., (1984), *Language Teaching and the Microcomputer*, Basil Blackwell, Oxford.
- Shea, T. and J. Self, (1983), *Learning and Teaching with Computers*, The Harvester Press, Brighton.



## SOME POSSIBILITIES OF MICROCOMPUTERS IN DEVELOPING READING COMPREHENSION SKILLS

### Summary

Some possibilities of introducing microcomputers in reaching the basic objective of ESP teaching and learning nowadays e.i. in developing reading comprehension skills are discussed in this paper. Conclusions are drawn by comparing relevant properties of a microcomputer as well as some of its drawbacks with the theoretical and practical issues supporting the teaching and learning of ESP.

The underlying assumption of the paper is that microcomputers are not supposed to replace either teachers or books in the foreign language learning situation. They will be used effectively only if they are considered as an aid in the complex process of teaching and learning.