

METODA KLJUČNIH RIJEČI

Pregledni znanstveni članak. Primljen 16.1.1997.

UDK 371.3:800.73:808.316.3:159.953.4

(*nastava, vokabular, metoda ključnih riječi*)

Metoda ključnih riječi najpopularnija je i najistraženija mnemotehnika u nastavi vokabulara, a razvio ju je Atkinson. U ovom će članku biti riječi o toj metodi i eksperimentima koji se odnose na nju.

U svojim istraživanjima Atkinson (1975) *ključnu riječ* definira kao riječ na materinskom jeziku (u njegovim istraživanjima to je engleski jezik) koja zvuči kao neki dio strane riječi. Metoda dijeli proces učenja riječi na dvije faze. Prva faza od učenika zahtijeva da stvori vezu između izgovorene strane riječi i ključne riječi, a ta se veza može brzo stvoriti zbog akustične sličnosti. Druga faza od učenika zahtijeva da stvori mentalnu sliku ključne riječi koja je u interakciji s prijevodom na materinski jezik. Tako se uspostavljaju dvije veze. Izgovorena riječ je povezana s ključnom riječi na temelju sličnosti glasova (akustična veza), a zatim se ključna riječ povezuje s prijevodom na materinski jezik pomoću mentalne slike (slikovna veza).

Na primjer, u španjolskom jeziku (Atkinson, 1975) *caballo* (izgovorena kao „*cob-eye-jo*) znači *konj*. Izgovor španjolske riječi sadrži glas koji slični engleskoj riječi *eye*. Uporabom engleske riječi *eye* kao ključne riječi učenik može stvoriti mentalnu sliku konja koji udara veliko ljudsko oko.

Pregled istraživanja o učinkovitosti metode ključnih riječi pri učenju vokabulara

Većina dosadašnjih istraživanja kako bi se ispitala učinkovitost te najpopularnije mnemotehničke metode u procesu podučavanja i učenja vokabulara, kako stranoga, tako i materinskog jezika, provedena je s tri jezika – ruskim, španjolskim i francuskim. U većini istraživanja o kojima će biti riječi engleski jezik bio je materinski jezik.

Istraživanja o učinkovitosti metode ključnih riječi učestalo se provode od 1975. godine kada je metoda utemeljena.

Istraživanje koje je proveo R.C. Atkinson (1975) odredilo je zajedničku crtu svim istraživanjima u svezi s metodom ključnih riječi. Ona se očrtava u eksperimentalnoj grupi ispitanika koji se podučavaju u strategiji učenja vokabulara po principu ključnih riječi i slikovnih veza te kontrolnoj grupi koja se ne upućuje u tu strategiju učenja.

Istraživanja se razlikuju, ne samo jezikom čiji se vokabular podučavao i usvajao, već i samim uzorkom na kojem se istraživalo. Podučavani su i ispitani svi uzrasti. Jednom su ispitanici bili učenici osmogodišnje škole, drugi put učenici srednje škole, a izrazito bogata istraživanja provedena su i na uzorku koji su činili studenti. Istraživanja se razlikuju i količinom i vrstom riječi koje je trebalo naučiti, načinom i pomagalima kojima su riječi bile prezentirane i njihova usvojenost testirana, razinama na kojima se mjerila usvojenost riječi i vremenskim tijekom podučavanja, usvajanja i testiranja.

Istraživanja se razlikuju i naputcima koji su dani kontrolnoj grupi ispitanika (naputak ponavljanje napamet ili naputak „uči na način kojim želiš”). (Atkinson i Raugh, 1975; Raugh i Atkinson, 1975).

Richard C. Atkinson i Michael R. Raugh proveli su istraživanje o učinkovitosti metode ključnih riječi 1975. godine na Odsjeku za psihologiju, na američkom sveučilištu Stanford u Kaliforniji. Uzorak njihova istraživanja bila su 52 studenta psihologije koji nikada nisu učili ruski jezik a kojeg su vokabular trebali usvojiti.

Ispitanici su bili podijeljeni u dvije neovisne grupe: eksperimentalnu koja je bila upućena u strategiju učenja, i kontrolnu grupu koja nije bila upućena u strategiju i kojoj je rečeno da riječi može učiti metodom kojom želi.

Lista od 120 riječi kojih se usvojenost ispitivala bila je podijeljena na tri podliste, od kojih je svaka imala 40 riječi. Riječi koje su se podučavale bile su imenice.

Istraživanje koje je bilo pod kompjutorskom kontrolom odvijalo se u nekoliko faza.

Tijekom uvodne faze ispitivači su ispitanike upoznali s opremom, uporabom programa i osnovama ruske fonetike. Eksperimentalna grupa ispitanika dobila je naputak o strategiji učenja riječi.

Tijekom iduća tri dana ispitanicima su prezentirane tri podliste, 40 riječi na dan. Svaki dan je obuhvaćao tri kruga učenja, nakon kojih je iza svakoga slijedilo testiranje. Testiranje usvojenosti ukupnog vokabulara od 120 riječi provedeno je petog dana eksperimenta.

Bez upozorenja ispitanici su pozvani šest tjedana kasnije na drugo testiranje usvojenosti cijelog vokabulara.

U svim je slučajevima eksperimentalna grupa ispitanika postigla superiornije rezultate; svakog dana eksperimentalna grupa je naučila više riječi tijekom dva kruga učenja nego kontrolna grupa ispitanika tijekom tri kruga učenja. Nakon prvog testiranja usvojenosti cijelog vokabulara eksperimentalna je grupa točno naučila 72 % riječi, a kontrolna 46 %. Šest tjedana kasnije eksperimentalna je grupa znala 43 % od ukupnog vokabulara, a kontrolna grupa 28 %. Ispitanice su postigle mnogo bolje rezultate od ispitanika.

Budući da je u opisanom istraživanju riječ o studentima koji ne posjeduju nikakvo znanje o ruskom jeziku, Atkinson i Raugh su za njih unaprijed pripremili listu ključnih riječi. Studenti su sami trebali tijekom prezentacije povezati zvuk riječi ruskog jezika s danom ključnom riječi i stvoriti mentalnu sliku koja povezuje ključnu riječ s engleskim prijevodom te riječi. Na primjer:

RUSKI	KLJUČNA RIJEČ	PRIJEVOD
pravilo	<i>(pry your love)</i>	rule
potolok	<i>(better lock)</i>	ceiling

Atkinson i Raugh su izabrali ruski jezik za svoje istraživanje iz nekoliko razloga. Ruski jezik predstavlja poseban izazov za metodu ključnih riječi jer sadrži velik broj fonema kojih nema u engleskom jeziku. S praktičnoga stajališta, vokabular ruskog jezika teže se uči od vokabulara engleskoga, francuskog ili španjolskog jezika, a gramatičke se strukture radikalno razlikuju od istih struktura germanskih i romanskih jezika. Metoda ključnih riječi prezentirana na Atkinsonov i Raughov način prikladna je samo za slušanje s razumijevanjem, ali ne i za čitanje, pisanje i govorenje, budući da je usmjerena samo na slušno prepoznavanje značenja, uz zanemarivanje oralne strane. Riječi ruskog jezika u ovom su istraživanju prezentirane fonetskom transkripcijom, a ne pisanim oblikom zbog ćirilice, ruskog pisanog sustava. Iz tog se razloga nije mogla testirati usvojenost vokabulara na razini ortografije.

Atkinson i Raugh (1975) proveli su nekoliko sličnih eksperimenata sa španjolskim jezikom u kojem se gotovo savršeno podudaraju glasovni i pisani sustavi.

Istraživanja ponovno nisu bila provedena u prirodnoj situaciji u učionici, jer su ispitanici bili studenti psihologije, koji nisu nikada učili španjolski jezik. Glavna razlika između tih

eksperimenta i gore opisanog eksperimenta s ruskim jezikom ocrtava se u tome što se od ispitanika kontrolne grupe zahtijevalo da tijekom učenja riječi primijene i dodatnu tehniku ponavljanja napamet (rote-rehearsal). Ipak, tijekom testiranja usvojenosti ukupnog vokabulara kontrolna grupa ispitanika je ponovno postigla slabije rezultate. Ispitanici kontrolne grupe zapamtili su 28 % riječi od ukupnog vokabulara, a ispitanici eksperimentalne grupe 88 %.

Atkinsonova istraživanja (Atkinson i Raugh, 1975; Raugh i Atkinson, 1975) pokazala su da je studentima uporaba metode ključnih riječi vrlo korisna u procesu učenja vokabulara stranog jezika.

Michael Pressley (1975) proveo je istraživanje u kojem se bavio pitanjem što proizlazi iz Atkinsonova i Raughova istraživanja: olakšava li uporaba metode ključnih riječi učenje vokabulara stranog jezika kod učenika osmogodišnje škole?

Pressley je svoje istraživanje proveo s 56 učenika drugog razreda i 51 učenikom petog razreda osmogodišnje škole. Učenici, čiji je materinski jezik bio engleski, trebali su naučiti vokabular španjolskog jezika koji nikada do tada nisu učili.

Zbog dva izrazito različita uzrasta pripremljene su dvije liste riječi različite duljine. Učenici drugog razreda trebali su usvojiti 12 imenica, a učenici petog razreda 18 imenica. Sve su imenice bile konkretnog sadržaja.

Pressley je s timom stručnjaka pripremio i ključne riječi i slikovne veze za ispitanike eksperimentalne grupe, pa ju je stoga nazvao „nametnutim slikama” („imposed imagery”). Slikovne veze nisu bile samo nametnute već su bile i ilustrirane na karticama. U istraživanje su bile uključene dvije kontrolne grupe ispitanika. Ispitanici jedne kontrolne grupe (keyword control) bili su upoznati s akustičnim vezama (ključnim riječima), ali nisu bili upoznati s načinom kako da ih koriste kao pomagalo u zapamćivanju prijevoda španjolskih riječi. Ispitanici druge kontrolne grupe, nakon što su čuli i vidjeli španjolsku riječ, trebali su je izgovoriti dva puta.

Rezultati testiranja usvojenosti vokabulara pokazali su da je eksperimentalna grupa ispitanika bila učinkovitija od obje kontrolne grupe na razini drugoga, kao i petog razreda osmogodišnje škole. Istraživanje nije pokazalo značajne razlike u zapamćivanju prijevoda riječi na obje razine između dviju kontrolnih grupa. Pokazalo se da same akustične veze koje su bile pripremljene za ispitanike jedne kontrolne grupe nisu djelovale na njihovu memoriju pri zapamćivanju prijevoda španjolskih riječi, dok su ispitanicima eksperimentalne grupe unaprijed pripremljene akustične i slikovne veze pomogle.

Kao i u prethodno opisanim istraživanjima Pressleyev eksperiment nije proveden u razrednoj situaciji jer učenici nisu učili španjolski u vrijeme eksperimenta. Testirana je usvojenost na razini pasivnog prepoznavanja značenja. Izbor ključnih riječi u nekoliko je slučajeva bio nepostojan i nelingvističan. Na primjer, za španjolske riječi *lapiz*, *mano* i *pan* izabrane su ključne riječi „*lap*”, „*man*” i „*pan*”. U tim slučajevima dogodila se promjena samoglasnika /a/ u /æ/. Zbog ortografske sličnosti žrtvovana je fonološka sličnost.

Proučivši ograničenja metode ključnih riječi, **Singer** (1977) provela je istraživanje s učenicima četiriju razreda gimnazije (high school). Učenici čiji je materinski jezik bio engleski trebali su usvojiti 25 riječi francuskog jezika. Tijekom prvog dana eksperimenta učenici su bili upoznati s ključnim riječima i slikovnim vezama za pet francuskih riječi. Tijekom drugoga, trećeg i četvrtog dana eksperimenta učenici su trebali usvojiti 20 novih riječi, pet do osam riječi dnevno, a riječi koje su naučili prethodnog dana trebali su ponoviti.

Istraživanje je provedeno samo s eksperimentalnom grupom ispitanika koja je bila podučena metodi ključnih riječi. Kontrolna grupa ispitanika nije postojala kao ravnoteža

eksperimentalnoj grupi. Singer je modificirala Atkinsonova, Raughova i Presslejeva istraživanja u nekoliko pogleda.

Učenici su kao grupa trebali sami izabrati vlastite ključne riječi za 20 riječi francuskog jezika. Singer je smatrala da takav pristup potiče motivaciju, a, s druge strane, dodatna izloženost vokabularu stranog jezika tijekom selekcije ključnih riječi smatra se također vrstom učenja.

Singer se prilikom stvaranja liste riječi koju je trebalo usvojiti nije usredotočila samo na imenice konkretnog sadržaja, već je unijela i francusku prepoziciju *devant*. Autorica nije odredila trebaju li se članovi koji se redovito javljaju uz imenicu u francuskom jeziku učiti uz imenice. Jednom su učenici, na primjer, odabrali ključnu riječ „love you” za *l'avion* uključivši član, a drugi su put član u ključnoj riječi izostavili, na primjer „vocal” za *l'avocat*.

Singer je pozornost usredotočila i na francuski izgovor, zahtijevajući od učenika ponavljanje strane riječi nekoliko puta.

Usvojenost riječi se mjerila i na razini prepoznavanja značenja i na razini produkcije. Učenici su pokazali da mogu izgovoriti francusku riječ usmeno nakon prezentacije engleskog prijevoda. Ortografija nije bila predmet tog istraživanja.

Nakon prvog testiranja usvojenosti vokabulara koje je provedeno odmah nakon učenja riječi, prosječno je zapamćeno 80 % riječi od ukupnog vokabulara, a poslije 10 dana zapamćeno je 70 % riječi. Singer je preporučila metodu ključnih riječi kao jedan od načina pobuđivanja zanimanja za učenje stranog jezika i unapređivanje oralnog usvajanja vokabulara.

Benne Willerman i Bernice Melvin (1976) proveli su istraživanje u kojem su željeli ispitati jednu sasvim drugu stranu metode ključnih riječi: učinkovitost metode ključnih riječi na razini pismene produkcije stranih riječi.

Eksperiment se odvijao u dvije faze. Tijekom prve faze mjerila se učinkovitost metode ključnih riječi na razini pismene produkcije, a tijekom druge faze željela se dokazati njezina superiornost u odnosu prema metodi mehaničkog ponavljanja na razini prepoznavanja engleskog značenja.

Devedeset pet studenata na Sveučilištu Texas u Austinu (SAD) nakon mjesec dana učenja francuskog jezika trebalo je naučiti određeni vokabular francuskog jezika kojega je ortografski sustav velika teškoća stranim studentima.

Tijekom prve faze ispitanici eksperimentalne grupe bili su upoznati s riječima francuskog jezika, ključim riječima i engleskim prijevodima, a sami su trebali stvoriti slikovne veze između prijevoda i ključnih riječi. Ispitanici kontrolne grupe trebali su ponoviti danu riječ. Tijekom testiranja svi su ispitanici čuli engleske prijevode i trebali su napisati odgovarajuću francusku riječ.

Tijekom druge faze ispitanici su trebali napisati engleske prijevode odgovarajućih izgovorenih francuskih riječi.

Za potrebe eksperimenta izabrano je 40 riječi koje su bile nasumce podijeljene u dvije jednake liste. Riječi su bile izabrane iz tekstova s kojima su se studenti trebali susresti tijekom posljednjih pet tjedana semestra. Dužina lista riječi (20 riječi na dan) bila je sredina između duže liste, koju su koristili Atkinson i Raugh za potrebe svojih eksperimenata, i kraće liste, koja se obično koristi u normalnoj jezičnoj situaciji u razredu. Liste su sadržavale sve vrste riječi, a sinonimi, antonimi i srodne riječi bile su isključene.

Rezultati istraživanja nisu pokazali bitne razlike između grupe ispitanika koja je usvajala vokabular metodom ključnih riječi i kontrolne grupe (MEks = 61.2 i MK = 63.5; p = ns). Uporaba metode ključnih riječi nije olakšala nići produkciju vokabulara francuskog jezika

nit i proces zapamćivanja engleskih prijevoda. To istraživanje koje je preciznije pokazalo stvarnost situacije u razredu nije uspjelo podržati nadmoćnost Atkinsonove i Raughove metode ključnih riječi.

Metoda ključnih riječi uspješno je primijenjena za podučavanje vokabulara engleskog jezika, i kao drugog jezika kod učenika u Vijetnamu, i kao materinskog jezika u SAD radi proširivanja vokabulara kod učenika i kod odraslih (Pressley, Levin i Delaney, 1981).

Metoda ključnih riječi može se također prilagoditi za podučavanje novog vokabulara engleskog jezika kod djece. Jedno je istraživanje pokazalo da je metoda ključnih riječi olakšala učenje apstraktnih imenica (Delaney, 1978), a drugo glagola radnje (Miller, Levin i Pressley, 1981). Utvrđeno je da se metoda može uspješno primijeniti za podučavanje riječi engleskog jezika u četvrtom razredu osmogodišnje škole, uključujući i neke relativno složene pojmove, npr. *persuade* (nagovoriti), *hesitate* (oklijevati) i *surplus* (višak) (Levin, McCormick, Miller, Shriberg i Pressley, 1981).

LITERATURA

- Atkinson, C.R. (1975). „Mnemonics in Second-Language Learning”. *American Psychologist*, br. 30, str. 821-828.
- Atkinson, C.R. i Raugh, R.M. (1975). „An Application of the Mnemonic Keyword Method to the Acquisition of a Russian Vocabulary”. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, br. 104, str. 126-133.
- Delaney, H.D. (1978). „Spatial Grouping, Imagery and Free Recall”. U: Carter, R. i McCarthy, M. (1988).
- Levin, J.R., Pressley, M., McCormick, C.B., Miller, G.E. i Shriberg, L.K. (1981). „Assessing the Classroom Potential of the Keyword Method”. U: Wenden, A. i Rubin, J. (1987).
- Pressley, M. (1975). „Children’s Use of the Keyword Method to Learn Simple Spanish Vocabulary Words”. *Journal of Educational Psychology*, br. 69, str. 465-472.
- Pressley, M., Levin, J.R. i Miller, G.E. (1981). „How Does the Keyword Method Affect Vocabulary Comprehension and Usage?”. *Reading Research Quarterly*, br. 16, str. 213-226.
- Pressley, M., Levin, J.R. i Delaney, J.D. (1981). „The Mnemonic Keyword Method”. U: Wenden, A. i Rubin, J. (1987).
- Singer, G. (1977). „Enjoying Vocabulary Learning in Junior High: The Keyword Method”. *The Canadian Modern Language Review*, br. 34, str. 80-87.
- Willerman, B. i Melvin, B. (1976). „Reservations about the Keyword Mnemonic”. *The Canadian Modern Language Review*, br. 35/3, str. 443-453.

THE KEYWORD METHOD

(*language teaching, vocabulary, keyword method*)

Summary

This paper offers a comprehensive review of the most popular and most researched mnemonic technique in vocabulary teaching – the keyword method, developed by R. Atkinson. First a definition of the method is given, as well as a detailed description of Atkinson’s and Raugh’s original research and its results. This is followed by an overview of a number of experiments conducted by different experts which put on test or expand upon some aspects of the original research.

The general conclusion is that, although not all the findings are in favour of the mnemonic techniques, there have been enough to encourage the use of this method as an aid in vocabulary teaching.