

Оригинални
научни радСмиљана М. Игрутиновић¹ 
Невена Б. Банковић

Академија струковних студија Шумадија, Крагујевац, Србија



Усвајање различитих јруја енлеских речи код србофоних студенаца шехнике²

Резиме: Рад има за циљ испитивање уџицаја које јри различито конципиране јрује речи имају на учење новој вокабулара код ученика енлеској као сјраној језика на високошколској установи шехничкој профила. Студентима су јредстављене семантички јовезане, шемајски јовезане и семантички нејовезане јрује речи, а након сваке јрезентације обављено је нејосредно шесјирање рецейтивној и јродуктивној знања вокабулара, које се сасјоји од јревођења речи у изолацији у оба јреводна смера. Одложено шесјирање је сјроведено четрнаесј дана касније, када су уједно испитани и сјавови студенаца о шехјини сваке јрује речи и смеру јревођења. За анализу резултата шесјирања јримењена је једнофакјорска анализа варијансе. На нејосредном шесјирању није било сјајисјички значајне разлике између рецейтивној и јродуктивној знања вокабулара са јри листје речи. Међушјим, резултати одложеној шесјирања су јоказали значајну разлику, и јо у корисји семантички јовезане јрује речи јер су студенти знали више речи из овој скуја у односу на шемајски јовезани и семантички нејовезани скуј речи. Одјовори студенаца су усајлашени са добијеним резултатима будући да већина студенаца смајра да им је најлакши скуј речи за усвајање ујраво семантички. Дакле, можемо закључији да семантички јовезане јрује речи можемо корисјији у учионици иако јоједини аујори смајрају да семантичка јовезаност између речи омеја усвајање новој вокабулара.

Кључне речи: семантички јовезане речи, шемајски јовезане речи, семантички нејовезане речи, рецейтивно и јродуктивно знање вокабулара, нејосредно и одложено шесјирање

¹ smiljana.igrutinovic@gmail.com;

 <https://orcid.org/0009-0006-8929-6750>

² Рад потиче из докторске дисертације Ујицај семантичкој и шемајској јрујисања речи на усвајање вокабулара енлеској језика код србофоних студенаца шехнике, одбрањене 2. 9. 2022. године на Филолошком факултету Универзитета у Београду (под менторством проф. др Иване Трбојевић-Милошевић).

Copyright © 2024 by the publisher Faculty of Education, University of Belgrade, SERBIA.

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original paper is accurately cited.

Увод

Ученици страног језика суочавају се са изузетно захтевним задатком усвајања великог броја речи. Захваљујући појачаном интересовању за истраживање процеса усвајања страног језика, данас знамо да је за најосновнију комуникацију и разумевање неопходно знање пар хиљада речи страног језика. Лексички праг разумевања аутентичног усменог говора износи 6.000–7.000 породица речи и чак 8.000–9.000 породица речи за разумевање аутентичног писаног текста (Nation, 2006). Осим укупног броја речи које ученик зна (тзв. ширина вокабулара), присутан је и квалитативни фактор који додатно отежава учење страног језика а који подразумева дубину вокабулара, тј. знање усменог и писаног облика речи, знање морфологије, знање значења речи, граматичко знање речи, знање колокација, знање конотација и асоцијација, знање друштвених и осталих ограничења која треба имати на уму приликом употребе речи (Nation, 2001). За свако наведено знање треба још разликовати рецептивно и продуктивно знање речи. Осим ширине и дубине вокабулара, фактор који такође прави разлику између говорника страног језика је течност, тј. брзина и лакоћа са којом се речи користе у говору и писању (Daller et al., 2007).

Главни циљ истраживача у овој области је да својим открићима и сазнањима помогну ученицима да што брже и ефикасније науче што више речи страног језика. Један део ових истраживања усмерен је на селекцију циљног вокабулара, његову презентацију и одговарајуће активности и вежбе које треба обавити у учioniци да би ученици чија је изложеност страном језику ограничена усвојили нове речи. Предмет овог истраживања су три различито конципирана скупа речи, а за циљ има да испита који начин груписања речи олакшава учење новог вокабулара и који начин даје боље резултате у настави енглеског језика на терцијарном нивоу код студената нефилолошког профила.

Теорија о семантичком пољу

Истраживања семантичких поља датирају из 18. века, када су француски, немачки и енглески лингвисти изучавали синонимију, ономасиологију и лексикографију матерњих језика. Ипак, теорију о семантичким пољима дефинисао је немачки лингвиста Јост Трир 1931. године (Trier, 1931; према: Nerlich & Clarke, 2000) и развијао ју је целог живота. Иако постоји извесна разлика на почетку и крају Трировог истраживачког рада, са његовим схватањем значења речи прекида се са етимолошком традицијом. Стога, значење речи није одређено оним што је нека реч значила у прошлости, већ оним што је разликује од других речи у семантичком пољу у овом тренутку и на овом месту. Дакле, није потребно истраживати промене које доживе појединачне речи током времена, већ треба проучавати промене у структури семантичког поља које изазивају промене значења. Према Триру, семантичко поље је затворена структурална целина у којој се речи и појмови међусобно дефинишу и зато речи не треба разматрати у изолацији већ у односу према семантички сродним речима. Значење сваке речи и појам који свака реч означава одређени су положајем те речи у односу на семантичке и појмовне суседе.

Меронимија

Основна начела теорије о семантичком пољу у виду значењских односа унутар скупова лексема су синонимија, антонимија, хипонимија, меронимија, вишечлани лексички скупови без гранања. За наш рад значајна је меронимија јер је на овом смисаоном односу заснован семантички повезан скуп речи. Меронимија је однос између дела и целине при чему се лексичка јединица која означава део целине зове мероним, а она која означава целину је холоним (Lyons, 1977). За идентификовање меронимије може се применити формула X је део Y -а, односно Y има

Х (Croft & Cruse, 2004). Типичан представник и један од најразвијенијих примера меронимије је људско тело, где је холоним лексема *ћело* (енг. *body*), а мероними су лексеме *ћлава*, *ћрућ*, *рука*, *ноћа* (енг. *head, trunk, leg, arm*) (Cruse, 2004). Меронимијски однос у техници је веома изражен будући да инжењери конструишу, поправљају и одржавају машине, изучавају њихове врсте, делове и функције. Стога је у овом истраживању као прототип моторног возила изабран аутомобил јер је у центру интересовања инжењерима друмског саобраћаја.

Теорија семантике оквира

Теорију семантике оквира дефинисао је Чарлс Филмор почетком осамдесетих година прошлог века и она у склопу когнитивне лингвистике нуди „особен приступ значењу речи, као и начин да се одреде принципи по којима се стварају нове речи и изрази, речима додају нова значења, а значења елемената текста склапају у целовито значење текста” (Fillmore, 1982, p. 111). Према семантици оквира, речи су резултат категоризације искуства, при чему основу сваке категорије чини мотивишућа ситуација која је у позадини неког знања или искуства. У свом целокупном истраживачком раду Филмор је дао мноштво примера којима је желео да покаже да се лексичко значење, тумачење текста и неке традиционалне теме из области стандардног семантичког теоретисања могу формулисати помоћу појмова из семантике оквира.

Филмор је указивао на разлике између своје семантике оквира и Трирових семантичких поља (нпр. Andor, 2010; Fillmore, 1985; Fillmore & Atkins, 1992), које се најбоље могу уочити на примеру дана у недељи. У теорији о семантичком пољу појмови из овог скупа се међусобно дефинишу у зависности од свог положаја у циклусу и у зависности од односа који сваки појам у скупу има према циклусу који је овде представ-

љен појмом *седмица* (енг. *week*). Међутим, у семантици оквира разумевање значења ових речи мора да обухвати знање о организацији нашег друштвеног и физичког света јер нам оно пружа појмовну позадину и за остали лексички материјал, укључујући именице као што су *седмица* (енг. *week*) и *дан* (енг. *day*) и њихове изведене облике за придеве, затим појединачна имена радних дана и посебне категорије као што су *викенд* (енг. *weekend*), *радни дан* (енг. *weekday*) и *две седмице* (енг. *fortnight*). Овај систем повезан је са другим већим календарским структурама као што су *месец* (енг. *month*) и *ћодина* (енг. *year*), па се тек онда могу разумети конструкције као што су: *ћећак*, 23. *фебруар*, 1990. *ћодине* (енг. *Friday, February 23rd 1990*) или *Хвала Боју*, *данас је ћећак!* (енг. *Thank God it's Friday!*) (Fillmore & Baker, 2009, p. 318).

Филмор је створио онлајн-базу података засновану на семантици оквира, тзв. пројекат Фрејмнет (енг. *FrameNet project*). Ова база података данас садржи око 1.200 оквира, више од 13.000 лексичких јединица и више од 200.000 анотираних реченица које су доступне ученицима енглеског језика, истраживачима који се баве обрадом природних језика, лексикографима, студентима и наставницима лингвистике.

Теорија интерференције

У области психологије теорија интерференције се проучава дуже од једног века, но још увек не знамо који су узроци заборављања. Према овој теорији, до заборављања долази услед мешања или ометања претходно наученог материјала и новог материјала. Када нови догађај, стимулус или материјал омета стари, реч је о ретроактивној интерференцији, а када стари догађај, стимулус или материјал омета нови, ради се о проактивној интерференцији (Bedli, 2004).

Врста стимулуса у психолошким истраживањима била је разнолика (распоред фигура

на шаховској табли, скупови бројева, бесмислени слогови, лица, слике пејзажа, филмови о саобраћајној незгоди итд.). У лингвистичким истраживањима као стимулуси коришћене су речи које су стајале у различитим значењским односима. Према овој теорији, до интерференције долази када се уче речи које деле заједничке семантичке и синтаксичке елементе, при чему је највећа интерференција уочена при учењу и присећању синонима. Стога, присталице ове теорије сматрају да треба избегавати истовремено представљање речи страног језика које имају заједничке семантичке особине.

Методологија истраживања

Рад има за циљ упоређивање ефикасности и утицаја семантички груписаних речи (енг. *semantically related words*), тематски груписаних речи (енг. *thematically related words*) и семантички неповезаних речи (енг. *semantically unrelated words*) на усвајање вокабулара енглеског језика код србофоних студената технике. На основу ефикасности, тј. већег броја речи које су учесници у истраживању усвојили, може се рећи који од ова три начина груписања речи олакшава, односно отежава учење новог вокабулара и који начин даје боље резултате у настави енглеског језика на терцијарном нивоу код студената нефилолошког профила.

У емпиријском делу рада тестирање чини основни метод управо због својих повољних карактеристика: економичност, објективност, једноставност и краткотрајност спровођења (Раићевић, 2009). Тестирање је обављено у два наврата, одмах након презентовања и учења речи (непосредно тестирање) и након две недеље (одложено тестирање). Тестирањем је обухваћено рецептивно и продуктивно знање вокабулара. За обраду и анализу резултата тестирања коришћен је софтверски алат анализа варијансе (ANOVA). За испитивање става испитаника о

тежини презентованих и тестираних група речи као помоћни метод истраживања употребљен је упитник. Упитник је израђен за потребе овог истраживања, а питања су у форми отвореног и затвореног типа.

Учесници

Учесници у истраживању су студенти технике, тј. студенти који су на Академији струковних студија Шумадија уписани на студијском програму Друмски саобраћај. Матерњи језик свих студената је српски и сви су учили енглески језик као страни у основној и средњој школи. Једини критеријум по којем су испитаници изабрани односио се на незнање и непознавање енглеских речи обухваћених предтестирањем.

На предтестирању сви студенти су замољени да на списку, који садржи 32 речи на енглеском језику које се односе на делове аутомобила и 32 речи које се односе на друмски саобраћај, заокруже само оне речи које су раније видели, које препознају или чије преводе знају. Након обраде ових података издвојени су студенти који нису заокружили одређене речи, а самим тим направљене су две листе речи (семантички и тематски повезане речи) које ови студенти нису (препо)знали. Ови студенти су добили још један списак од 56 семантички неповезаних речи од којих је издвојено 15 речи које студенти нису препознали, па смо тако дошли до треће листе речи.

Са одабраним испитаницима договорени су датум и време одржавања тестирања које се састоји из четири дела, тј. четири састанка, у свеукупном трајању од 15 дана. Почетан број испитаника који су учествовали у истраживању је био 60, али број испитаника који је био присутан на свим часовима и тестирањима износи 45.

Инструмент истраживања

У истраживању су коришћене три листе речи. На првој листи су биле семантички повезане речи (СП) (енг. *semantically related set*) које представљају делове аутомобила. Друга листа садржи тематски повезане речи (ТП) (енг. *thematically related set*), тј. речи које повезује тема друмски саобраћај, а на трећој листи се налазе семантички неповезане речи (СН) (енг. *semantically unrelated set*).

Приликом селекције свих ових речи поштовани су критеријуми који су претходно утврђени у радовима истраживача (Erten & Tekin, 2008; Papathanasiou, 2009):

- речи морају бити непознате учесницима;
- треба бирати конкретне речи;
- треба избегавати позајмљенице и когнате;
- семантички повезане речи треба да припадају истој граматичкој врсти речи (најчешће именице), а на другим двома листама могу се наћи различите врсте речи (најчешће су то именице, глаголи и придеви).

На нашој првој листи нашле су се само именице јер семантички повезане речи по својој природи морају припадати истој граматичкој врсти речи. Тематски груписане речи могу припадати различитим врстама речи (Tinkham, 1997) и тај принцип је овде примењен, па се од укупно 15 речи на овој листи нашло девет именица, три глагола и три придева. Иста пропорција примењена је и на трећу листу, која садржи семантички неповезане речи и која је уведена као контролна група речи.

Приликом селекције материјала ауторке су се трудиле да избегну све недостатке који су примећени у претходним истраживањима (нпр. строго контролисани услови експеримента (Tinkham, 1993; 1997; Waring, 1997), измишљене

циљне речи (Finkbeiner & Nicol, 2003; Ishii, 2017; Tinkham, 1993; 1997; Waring, 1997)), па је истраживање обављено у амфитеатру помоћу материјала састављеног од постојећих речи на енглеском и српском језику.

Презентација скупова речи и непосредно тестирање

Прву листу чини следећих 15 именица, тачније меронима чији је холоним *аутомобил*: *axle* – осовина, *bearing* – лежај, *clutch* – квачило, *dashboard* – инструментна табла, *exhaust* – аусућ, *fender* – браник, *gearshift* – мењач, *hub* – њава, *шочка*, *ignition* – њаљење, *odometer* – бројач њређених километара, *piston* – клиј, *rim* – фелна, *sparkplug* – свећница, *suspension* – сисџем вешања, *trunk* – њейек.

Презентација прве листе речи трајала је око 15 минута, а за њихово презентовање коришћени су пројектор и електронска презентација (енг. *powerpoint presentation*). Током презентације свака енглеска реч приказана је на једном слајду заједно са следећим елементима: граматичка врста речи, фонетски транскрибован изговор дате речи, при чему је истраживач пар пута усмено изговорио реч, дефиниција на енглеском језику, коју је истраживач прочитао и објаснио, слика одговарајућег дела аутомобила, реченица на енглеском језику која садржи циљну реч. Након тога истраживач би изговорио еквивалентни превод на српском језику и замолио студенте да енглеску реч и њен превод на српски језик запишу на папирима који су им обезбеђени за ту сврху.

Након свих ових корака који чине презентацију, студентима је остављено петнаестак минута да увежбају ових 15 парова самостално, свако на свој начин, онако како су у претходном школовању учили речи на енглеском језику (углавном се то свело на понављање, било писано било усмено, у себи или наглас). За то време

истраживачи су били у амфитеатру и пружали помоћ студентима у бази са изговором или значења речи када се за то указала потреба.

Затим су сакупљена сва средства која су студенти користили приликом презентације и увежбавања јер је уследило непосредно тестирање. Најпре су добили тест који је испитивао превод речи са енглеског на српски, а онда и обрнуто. Редослед речи је измењен у односу на првобитну листу да би се спречило меморисање листе као целине на основу редоследа речи. За оба теста студентима је додељено по два минута. Речи су дате изоловано, баш као што је и увежбавано, јер је сврха тестирања била да се провери да ли учесници могу да се сете свих речи које су управо научили. За тестирање је изабран преводни метод јер је брз, једноставан и практичан (Nation, 2001).

Иста процедура поновљена је два дана касније за тематски скуп речи који се састоји од именица: *casualty* – жртва, *bend* – кривина, *grade* – нагиб, *intersection* – раскрсница, *lane* – трака, *overtaking* – претичање, *pedestrian* – пешак, *toll* – путарина, *vehicle* – возило; придева: *alert* – оштар, *environmental* – еколошки, *hazardous* – опасан; глагола: *collide* – сударити се, *distract* – одвраћати пажњу, *steer* – управљати.

Два дана након тога представљене су и тестиране семантички неповезане речи које чине именице: *banister* – ограда, *dandelion* – масличак, *envelope* – коверта, *hammock* – лежаљка, *invoice* – фактура, *janitor* – домаћин, *kidney* – бубрег, *moth* – мољца, *zipper* – рајсфершлус; придеви: *lame* – хром, *perpendicular* – нормалан, *stingy* – шкрт; глаголи: *bounce* – одскочити, *chase* – журити, *weld* – варити.

Будући да последње две листе речи садрже различите врсте речи, студентима је наглашено да поред именица има и придева и глагола и да треба да обрате посебну пажњу на то.

Одложено тестирање

и упитник о ставовима испитаника

На одложеном тестирању тестирано је двосмерно превођење свих речи које су презентоване и увежбаване пре две седмице на горе описан начин. На крају, студенти су замољени да попуне упитник који је био на српском језику да би се што боље изразили на матерњем језику. Упитник садржи питања која се односе на тежину одређене групе речи и тежину смера превода.

Резултати истраживања и њихова анализа

Свака листа садржи 15 речи те је максималан број тачних одговора по тесту 15. На непосредном и одложеном тестирању од учесника се захтевало да напишу одговарајући превод датих речи, са српског на енглески језик или обрнуто. Сваки тачан одговор бодован је једним поеном.

Рецептивно знање испитаника

на непосредном тестирању

На непосредном тестирању рецептивног знања презентованог вокабулара, испитаници су преводили речи у изолацији са енглеског на српски језик (Е – С). У Табели 1 дата је дескриптивна статистика добијених резултата, тј. дате су средње вредности и стандардна одступања за све три групе речи.

Табела 1. Дескриптивна статистика нейосредној тестирања рецептивној знања (Е – С).

	Број испитаника	Средња вредност	Стандардно одступање	Минимална вредност	Максимална вредност
Семантички повезане речи (СП)	45	12.6222	3.3049	4	15
Тематски повезане речи (ТП)	45	12.3778	2.7822	4	15
Семантички неповезане речи (СН)	45	11.8889	3.4392	4	15

Табела 2. Анализа варијансе броја зајамђених речи на нейосредном тестирању рецептивној вокабулара.

Извор варијације	Збир квадрата	Број степени слободе	Процена варијансе	Фактор F	Вредност p	F критично
Између група	12.55	2	6.2741	.6173	.5409	3.0648
Унутар група	1341.60	132	10.1636			
Укупно	1354.15	134				

Као што се види из Табеле 1, испитаници су показали најбоље резултате на тестирању семантички повезаних речи и средње вредности за све три групе речи су приближно једнаке. Стандардна одступања такође имају блиске вредности. Стога, можемо претпоставити да групе речи немају утицај на број остварених поена на тесту, тј. разлике између ове три групе речи на непосредном тестирању су безначајне. Исправан закључак може се донети тек након спровођења анализе варијансе (енг. *Analysis of Variance*, ANOVA), која се користи када треба поредити просечне вредности у више од две групе (Palant, 2017). У овом случају примењена је једнофакторска анализа варијансе (енг. *one-way analysis of variance*), што значи да постоји само једна независна променљива подељена на више нивоа или група, односно услова. Независна променљива, тј. фактор, у овом истраживању је група речи чији се утицај на усвајање вокабулара испитује. Нивои овог фактора су три различите групе речи, и то: семантички повезане речи (СП), тематски повезане речи (ТП) и семантички неповезане речи (СН). Анализа варијансе пореди варијансу, тј. променљивост резултата, између ове три групе речи. Зависна променљива

је остварени број бодова на тестирању и он се креће у интервалу од 0 до 15.

Како је $F < F_{krit}$ (Табела 2), прихвата се нулта хипотеза, тј. може се сматрати да су просечне вредности посматраних група једнаке. Исто се закључује на основу вредности p : како је $p = .5409$, што је веће од $\alpha = .05$, нулта хипотеза се прихвата. Дакле, разлике између ове три групе речи на непосредном тестирању су безначајне и различите групе речи немају значајан утицај на резултат остварен на тесту рецептивног знања.

Рецептивно знање испитаника на одложеном тестирању

Четрнаест дана након непосредног тестирања обављено је и одложено тестирање рецептивног знања тако што су испитаници преводили речи у изолацији са енглеског на српски језик (Е – С). Табела 3 приказује дескриптивну статистику добијених резултата.

Табела 3. Дескриптивна статистика одложеног тестирања рецептивног знања (Е – С).

	Број испитаника	Средња вредност	Стандардно одступање	Минимална вредност	Максимална вредност
Семантички повезане речи (СП)	45	8.6444	4.6081	0	15
Тематски повезане речи (ТП)	45	6.1111	4.2331	0	15
Семантички неповезане речи (СН)	45	7.4667	4.9525	0	15

Табела 4. Анализа варијансе броја зајамћених речи на одложеном тестирању рецептивног вокабулара.

Извор варијације	Збир квадрата	Број степени слободе	Процена варијансе	Фактор F	Вредност p	F критично
Између група	144.6370	2	72.3185	3.4069	.0361	3.0648
Унутар група	2801.9556	132	21.2269			
Укупно	2946.5926	134				

Применићемо једнофакторску анализу варијансе да бисмо испитали да ли три различито конципиране групе речи различито утичу на број бодова остварен на тестирању (Табела 4).

Како је $F > F_{krit}$ (Табела 4), треба одбаци-ти нулту хипотезу, тј. тврдњу да су просечне вредности посматраних група једнаке. Исто се закључује и на основу вредности p : како је $p = .0361$, што је мање од $\alpha = .05$, нулта хипотеза се одбацује. Дакле, сматра се да су разлике између ове три групе речи на одложеном тестирању значајне и да групе речи имају различит утицај на резултате рецептивног знања испитаника на одложеном тестирању.

Да бисмо утврдили које врсте скупова речи узрокују ову разлику, спроведено је испитивање упарених узорака, тзв. т-тест упарених узорака (енг. *paired samples t-test*). Ова врста тестова се користи када имамо само једну групу људи, а њихове податке прикупљамо под два различита услова (Palant, 2017). У нашем случају имамо две променљиве:

- Једна независна променљива, и то је група речи са два различита нивоа. У првом пару нивоу су семантичка и те-

матска група речи, у другом пару нивоу су семантички повезана и неповезана група речи, у трећем пару нивоу су семантички неповезана и тематски повезана група речи.

- Једна зависна променљива, и то су резултати остварени на одложеном тестирању рецептивног знања сваке групе речи.

Т-тест упарених узорака нам казује да ли постоји статистички значајна разлика у средњим вредностима резултата добијених у сваком пару. У Табели 5 приказана је статистика упарених узорака, а у Табели 6 њихово детаљно испитивање помоћу т-теста. Након одређивања укупне значајности (последња колона Табеле 6) закључујемо да постоји значајна разлика између поређених резултата јер је у сва три пара та вредност знатно мања од задатог нивоа вероватноће $\alpha = .05$.

Табела 5. Статистика ујарених узорака – одложено тестирање рецелативног знања.

	Средња вредност	Број испитаника	Стандардно одступање	Стандардна грешка средњих вредности
Први пар: СП-ТП	8.6444 6.1111	45	4.6081 4.2331	0.6869 0.6310
Други пар: СП-СН	8.6444 7.4667	45	4.6081 4.9525	0.6869 0.7383
Трећи пар: СН-ТП	7.4667 6.1111	45	4.9525 4.2331	0.7383 0.6310

Табела 6. Испитивање ујарених узорака – одложено тестирање рецелативног знања.

Интервал 95% поузданости								
	Разлика средњих вредности	Стандардно одступање	Стандардна грешка средњих вредности	Доња граница интервала	Горња граница интервала	Вредност тест статистике t	Број степени слободе	Ниво двостране значајности
СП: ТП	2.5333	1.1201	0.1670	2.1968	2.8698	15.1724	44	4.2886E-19
СП: СН	1.1778	1.1734	0.1749	0.8253	1.5303	6.7335	44	2.8136E-08
СН: ТП	1.3556	1.0693	0.1594	1.0343	1.6768	8.5039	44	7.7134E-11

Продуктивно знање испитаника на непосредном тестирању

Непосредно тестирање продуктивног знања вокабулара извршено је тако што су испитаници преводили претходно презентоване и научене речи у изолацији са српског на енглески језик (С – Е). Табела 7 приказује дескриптивну статистику добијених резултата.

На основу средњих вредности добијених резултата уочавамо да су оне за све три групе

речи приближно једнаке. Ипак, и овде треба истаћи да је аритметичка средина резултата свих 45 испитаника највећа на тестирању семантички повезаних речи, а најмања на тестирању семантички неповезаних речи. И стандардна одступања имају приближно сличне вредности, што наводи на претпоставку да различите групе речи немају значајан утицај на остварене резултате испитаника. Но, коначан закључак се може донети након спровођења једнофакторске анализе варијансе (Табела 8).

Табела 7. Дескриптивна статистика непосредног тестирања продуктивног знања (С – Е).

	Број испитаника	Средња вредност	Стандардно одступање	Минимална вредност	Максимална вредност
Семантички повезане речи (СП)	45	9.9778	4.2506	2	15
Тематски повезане речи (ТП)	45	8.8000	3.7209	2	15
Семантички неповезане речи (СН)	45	9.1556	4.0449	2	15

Табела 8. Анализа варијансе на нейосредном шесширању йродуктивної вокабулара.

Извор варијације	Збир квадрата	Број степени слободе	Процена варијансе	Фактор F	Вредност p	F критично
Између група	32.8444	2	16.4222	1.0205	.3632	3.0648
Унутар група	2124.0889	132	16.0916			
Укупно	2156.9333	134				

Вредност F је мања од F_{krit} и вредност p је већа од α (Табела 8), што значи да се прихвата нулта хипотеза која указује на приближно једнаке просечне вредности посматраних група.

Продуктивно знање испитаника на одложеном тестирању

Четрнаест дана након непосредног тестирања обављено је и одложено тестирање продуктивног знања тако што су испитаници преводили речи у изолацији са српског на енглески језик (С – Е). Дескриптивна статистика резултата добијених на одложеном тестирању продуктивног знања (превод речи у изолацији са српског на енглески језик) приказана је у Табели 9.

И овде ћемо применити једнофакторску анализу варијансе да бисмо са сигурношћу закључили да ли три групе речи имају статистички значајан утицај на постигнуте резултате испитаника на одложеном тестирању (Табела 10).

На основу два параметра дата у Табели 10 одбацујемо нулту хипотезу. Први параметар је вредност F јер је већа од вредности F_{krit} . Други параметар је вредност p која је мања од α ($p=.0282$, $\alpha=.05$). Дакле, разлике између ове три групе речи на одложеном тестирању су значајне и групе речи имају утицај на резултате продуктивног знања испитаника на одложеном тестирању. Поново примењујемо испитивање помоћу т-теста за услов одложеног тестирања продуктивног знања, при чему такође имамо једну независну променљиву са два нивоа и једну зависну променљиву.

Табела 9. Дескриптивна статистика одложеног шесширања йродуктивної знања (С– Е).

	Број испитаника	Средња вредност	Стандардно одступање	Минимална вредност	Максимална вредност
Семантички повезане речи (СП)	45	7.2444	4.7728	0	15
Тематски повезане речи (ТП)	45	4.6222	3.9960	0	15
Семантички неповезане речи (СН)	45	6.1556	5.0134	0	15

Табела 10. Анализа варијансе броја зајамћених речи на одложеном шесширању йродуктивної вокабулара.

Извор варијације	Збир квадрата	Број степени слободе	Процена варијансе	Фактор F	Вредност p	F критично
Између група	156.1926	2	78.0963	3.6675	.0282	3.0648
Унутар група	2810.8000	132	21.2940			
Укупно	2966.9926	134				

На основу свих вредности из Табела 11 и 12 закључујемо да и у овом услову постоји зна-

чајна разлика између сва три поређена пара јер је укупна значајност мања од α .

Табела 11. Сђајђисђиђика уђарених узорака – одложено ћесђиђирање ћродукђивноћ знања.

	Средња вредност	Број испитаника	Стандардно одступање	Стандардна грешка средњих вредности
Први пар: СП-ТП	7.2444 4.6222	45	4.7728 3.9960	.7115 .5957
Други пар: СП-СН	7.2444 6.1556	45	4.7728 5.0134	.7115 .7474
Трећи пар: СН-ТП	6.1556 4.6222	45	5.0134 3.9960	.7474 .5957

Табела 12. Исђиђиђивање уђарених узорака – одложено ћесђиђирање ћродукђивноћ знања.

Интервал 95% поузданости								
	Разлика средњих вредности	Стандардно одступање	Стандардна грешка средњих вредности	Доња граница интервала	Горња граница интервала	Вредност тест статистике t	Број степени слободе	Ниво двостране значајности
СП: ТП	2.6222	1.4027	.2091	2.2008	3.0436	12.5400	44	4.0028E-16
СП: СН	1.0889	.9959	.1485	.7897	1.3881	7.3342	44	3.7118E-09
СН: ТП	1.5333	1.4554	.2169	1.0961	1.9706	7.0674	44	9.1064E-09

Резултати анкетирања студената

Да би целокупно истраживање било обухватније и опсежније, претходним подацима придружени су подаци прикупљени на основу упитника који се састоји од три питања. Наиме, након одложеног тестирања рецептивног и продуктивног знања речи испитаници су замољени да одговоре на следећа питања:

а) Која група речи вам је била најлакша за учење?

б) Зашто?

в) Која врста превода вам је била тежа?

Табела 13. Сђавови учесника о тежини усвајања скућова речи.

	Најлакше	
	број учесника	проценат
Семантички повезане речи	32	71,11%
Тематски повезане речи	5	11,11%
Семантички неповезане речи	8	17,78%
Укупно	45	100%

Судећи према ставовима испитаника о тежини, тј. лакоћи усвајања семантички повеза-

них речи, ова група речи је најлакша за усвајање. Већина учесника, 32 од укупно 45 (71,11%), оценила је семантички скуп речи као најлакши за учење и памћење (Табела 13). Ови резултати су у потпуности усклађени са резултатима тестирања, где су највеће вредности показане код усвајања ове групе речи у сва четири услова (непосредно и одложено тестирање, рецептивно и продуктивно знање).

Нажалост, испитаници нису били превише расположени за навођење објашњења за исказане ставове по питању лакоће одређене групе речи. Само једна половина укупног броја испитаника је одговорила на питање које се тичало разлога због којих им је одређена група речи била најлакша за усвајање.

У Табели 14 приказано је како су учесници у истраживању доживели тежину смера превођења, тј. да ли им је било теже да се сете превода са страног језика на матерњи или обрнуто.

Табела 14. Ставови учесника о тежини смера превођења.

	број учесника	проценат
Тежи је превод са енглеског на српски језик	7	15,56%
Тежи је превод са српског на енглески језик	38	84,44%
Укупно	45	100%

Од укупног броја испитаника њих 38 (84,44%) сматра да је тежи превод речи са српског на енглески језик. Ови резултати у потпуности одговарају квантитативним подацима који су добијени тестирањем. Без обзира на то да ли се ради о непосредном или одложеном тестирању, студенти су показали далеко боље резултате на рецептивном знању вокабулара, и то у све три различито конципиране групе речи.

Дискусија

Гледано из угла непосредног тестирања, све три групе речи имају сличне просечне вредности остварених бодова са приближно сличним стандардним одступањима, како за рецептивно знање, тако и за продуктивно. Једносмерна анализа варијансе потврдила је да групе речи конципиране на три различита начина немају значајан утицај на број остварених поена на тесту (за рецептивно знање $F=.6173$, $p=.5409$, а за продуктивно $F=1.0205$, $p=.3632$), што аутоматски значи да не постоји статистички значајна разлика између семантичке и тематске групе речи. Упркос незнатним разликама између средњих вредности, испитаници су ипак највећи број поена остварили при тестирању семантички повезаних речи.

Међутим, анализа резултата остварених на одложеном тестирањима рецептивног и продуктивног знања вокабулара показала је значајну разлику између три групе речи. На одложеном тестирању рецептивног знања вредност F , која показује да је променљивост између група већа него унутар саме групе, износила је 3.4069 ($F_{krit}=3.0648$), док је вредност p износила .0361, што је мање од задатог нивоа значајности $\alpha=.05$. Уследило је тестирање упарених узорака, тј. упаривање све три групе речи међусобно, којим је показано да највећа разлика постоји између првог пара сачињеног од семантички и тематски повезаних речи ($t=15.1724$).

Исти поступак спроведен је и за одложено тестирање продуктивног знања јер су добијене следеће вредности $F=3.6675$ и $p=.0282$. На тестирању упарених узорака такође је показано да највећа разлика постоји између семантички и тематски повезаних речи ($t=12.5400$).

Дакле, на одложеном тестирању и рецептивног и продуктивног знања помоћу дескриптивне статистике, анализе варијансе и испитивања упарених узорака показано је да: 1. постоји велика разлика између усвајања три различи-

те групе речи, и 2. сви резултати остварени на тестирању семантички повезане групе су далеко бољи у односу на резултате који су постигнути на тестирању тематски повезане и семантички неповезане групе речи.

Добијени резултати нису подударни са резултатима рада који је направио преокрет у истраживању утицаја презентације различитих скупова речи на усвајање страног језика (Tinkham, 1997). Тинкам је први увео листу речи које су тематски повезане и довео у питање принцип презентовања новог вокабулара у семантичким групама. Добијени резултати се не поклапају ни са резултатима радова који су испитивали разлику између семантички повезаних и неповезаних речи будући да се у већини таквих радова истиче предност семантички неповезаних скупова речи у усвајању вокабулара (Erten & Tekin, 2008; Finkbeiner & Nicol, 2003; Tinkham, 1993; Waring, 1997). Оно што повезује већину наведених истраживања је да су учесници, без обзира на матерњи језик (енглески језик у: Finkbeiner & Nicol, 2003; Tinkham, 1993; 1997; односно јапански у: Waring, 1997) учили измишљене речи. Осим тога, можда разлог неподударања лежи и у томе што су нека истраживања рађена у строго контролисаним условима (Tinkham, 1993; 1997; Waring, 1997).

С друге стране, добијени резултати су подударни са резултатима истраживања новијег датума (Aksoy, 2014; Hoshino, 2010; Vasiljevic, 2019). Овде примећујемо и извесну сличност између испитаника који су енглески језик учили као страни и то у склопу формалног образовања, а матерњи језик им је различит. У истраживању у којем је учествовало 37 турских средњошколаца са средњим нивоом знања енглеског језика, показано је да је семантички скуп речи кориснији у погледу учења и памћења новог вокабулара у поређењу са семантички неповезаним и тематски повезаним скупом речи (Aksoy, 2014). Јапански студенти (њих 46) који су учили ен-

глески језик као страни су такође били далеко ефикаснији приликом меморисања семантички повезаних речи у односу на остале четири групе речи (синоними, антоними, тематски повезане речи, неповезане речи) које су коришћене у истраживању (Hoshino, 2010). До истих резултата се дошло када су јапанским студентима презентоване три листе речи (семантички повезане речи, тематски повезане речи и хомофони) јер су испитаници били најефикаснији у усвајању семантички повезаних речи док су им највише проблема задавале речи са сличним обликом (Vasiljevic, 2019).

Анализом резултата добијених упитником о тежини усвајања три различите групе речи показано је да студенти сматрају да је семантички повезана група речи најлакша за усвајање јер више од 70% испитаника доживљава овај скуп речи лакшим од друга два скупа речи. Добијени проценат одговора резултатима тестирања знања вокабулара где су студенти показали најбоље резултате на тесту семантички повезаних речи, и на непосредном и на одложеном тестирању, и у рецептивном и у продуктивном знању.

У квалитативном делу упитника од испитаника се тражило да наведу и објасне разлоге због којих им је одређена група речи најлакша, али свега 17 студената је исказало свој став, а чак 13 одговора било је у корист семантички повезане групе речи. Ови испитаници имају скоро идентичне одговоре, па свих тринаест разлога можемо свести на следећа два: 1. повезаност између речи, 2. заинтересованост за ову групу речи. Заинтересованост, тј. мотивисаност ученика за учење ове групе речи је очекивана јер су испитаници студенти на студијском програму друмски саобраћај. Утицај овог фактора је потврђен у бројним истраживањима о усвајању страног језика те је ово још један доказ да мотивисаност даје најбоље резултате. Став студената да повезаност међу речима (у овом случају семантичка) олакшава учење новог вокабулара

указује на то да начин организовања новог вокабулара игра важну улогу у његовом усвајању. Дакле, и квалитативни резултати добијени у овом раду показују да семантичка повезаност не отежава учење новог вокабулара.

Ставови испитаних студената о тежи-ни тематски повезане групе речи подударају се са квантитативним резултатима. Пет студената ову групу речи доживљава најлакшом за усвајање, што поткрепљује квантитативне резултате по којима су студенти најмањи број бодова остварили на тестирању знања тематски конципираног вокабулара у три услова (на непосредном тестирању рецептивног знања студенти су боље резултате показали код ове групе речи у поређењу са семантички неповезаном групом речи, али разлике су незнатне и статистички занемарљиве). Само један студент се изјаснио и написао да су тематски повезане речи најлакше јер су везане за саобраћај.

Осам испитаника сматра семантички неповезану групу речи најлакшом, што је у сагласју са квантитативним подацима јер су на одложеном тестирању рецептивног и продуктивног знања ове скупине речи остварили боље резултате у поређењу са тематским скупом речи, мада слабије резултате су остварили у односу на семантички скуп речи. Свега три учесника је навело разлоге због којих им је семантички неповезана група речи најлакша („Кратке су”, „Највише сам се трудила”, „Последње смо их учили и остале су ми више у памћењу”).

Оно што одваја семантички скуп речи представљен у нашем раду је семантички однос који постоји између речи, а то је меронимија, тј. однос између целине (аутомобил) и делова. У пар радова истражен је утицај синонимије и антонимије (Hoshino, 2010; Papathanasiou, 2009), односно хипонимије (Aksoy, 2014; Erten & Tekin, 2008; Finkbeiner & Nicol, 2003; Hashemi & Gowdasiaei, 2005; Hoshino, 2010; Papathanasiou, 2009; Tinkham, 1993; Tinkham, 1997; Vasiljevic,

2019; Waring, 1993). Јасно је да сви побројани односи између лексема неког скупа подједнако спадају у семантичке односе, али меронимијски однос представља новину и можда је управо такав однос у семантички повезаном скупу речи одговоран за добијене резултате.

Меронимија која је у литератури најчешће навођена као пример добро развијене хијерархијске структуре је меронимија *људској шела* (нпр. Cruse, 1986; Dragičević, 2010). Међутим, као значајнији прототип меронимијског односа Круз помиње *аутомобил* или, како га другачије назива, „сложени артефакт” (Cruse, 1986, р. 157). Интересантно је да и Шипка (Šipka, 2006) наводи *аутомобил* као пример меронимијске структуре *аутомобил : моџор : клип : клипни џршћен*, где је на сваком нивоу присутно даље гранање. Ако би требало сачинити праву меронимију аутомобила, она свакако не би изгледала као наша листа. Због сложености своје конструкције аутомобил спада у машине са добро развијеном меронимијом, која би најпре садржала важније делове аутомобила: систем паљења, електрична инсталација, хидраулични систем, систем за расхлађивање и грејање мотора, коичиони систем, управљачки систем, систем за напајање мотора горивом, точкови, а потом делове ових система (тзв. подсистеми), делове делова система итд. Међутим, на предтестирању већина студената је препознала битне делове аутомобила и они су морали бити елиминисани са листе због критеријума на основу којег је постављено истраживање: речи морају бити непознате ученицима.

Анализирајући речи које су доспеле на нашу листу семантички повезаних речи, можемо рећи да међу њима нема карактеристика које би довеле до отежаног усвајања. На пример, ако у самом семантичком скупу постоје речи са сличним фонолошким или ортографским обликом, учење речи може бити отежано, успорено или неуспешно (Vasiljevic, 2019). У нашем

семантичком скупу нема речи које представљају делове аутомобила а имају сличан изговор или ортографски облик, као што су: *gear* и *rear* (*light*), *accelerator* и *alternator*, *indicator* и *radiator*, *camshaft* и *crankshaft*.

Затим, није било ни превелике визуелне сличности међу деловима, тј. референтима представљених речима, што би такође могло проузроковати слабије резултате. Васиљевић (Vasiljević, 2019) наводи скуп употребљен у истраживању обављеном у Турској (Erten & Tekin, 2008) а који чине речи *кокошка*, *ћетџао*, *лисица*, *вук*, *коза*, *овца* (енг. *hen*, *cock*, *fox*, *wolf*, *goat*, *sheep*). Поред семантичке сличности између речи *кокошка* и *ћетџао* (кокошка је женско одрасло пиле, петео је мушко одрасло пиле), постоји и висок степен преклапања између њихових референата. Када су меморисане слике визуелно сличне и речи семантички сличне, истовремена презентација може изазвати интерференцију и довести до лошијих резултата за целу групу речи (Ishii, 2015; 2017). До евентуалне забуне је могло доћи да су се на списку истовремено појавиле речи као што су три точкића која служе за климатизацију аутомобила: *ћочкић за ћодешавање ћем-ћераћуре ваздуха*, *ћочкић за ћодешавање дрзине рада венћилаћора* и *ћочкић за ћодешавање ћравица сћрујања ваздуха* (енг. *temperature control dial*, *fan control dial*, *mode selector dial*) или *дрзиномер* и *обрћомер* (енг. *speedometer* и *revcounter*) итд. Иако је међу појединим референтима са списка било сличности због кружног облика (нпр. *лежај*, *квачило*, *ћава* *ћочка*, *фелна*, *дројач* *ћрећених километћара*), ипак није било великог семантичког преклапања.

Испитујући ставове студената о тежини смера превођења, сазнали смо да скоро 85% испитаника сматра да је превод речи са српског на енглески језик тежи у односу на обрнут смер превођења. Већ је речено да су испитаници показали знатно боље резултате на тесту рецептивног вокабулара него на тесту продуктивног знања,

па можемо рећи да су ставови студената о тежини усвајања рецептивног и продуктивног знања подударни са приказаним резултатима. Овакав исход је био очекиван јер је у складу са праксом коју сваки наставник страног језика доживљава у учионици (Daničić, 2018; Savić Nenadović i sar., 2019). Они се такође слажу и са емпиријским резултатима из литературе. Најпре, рецептивни и продуктивни вокабулар не усвајају се истом брзином: рецептивни вокабулар се усваја пре продуктивног. Затим, ако се пореде величине рецептивног и продуктивног знања вокабулара, истраживања су показала да је знање рецептивног вокабулара веће од продуктивног. На крају, ученици енглеског језика као страног имаће веће знање продуктивног вокабулара уколико им је и знање рецептивног вокабулара веће (нпр. Laufer & Goldstein, 2004; Webb, 2008).

Ограничења истраживања и препоруке за даља истраживања

У овом истраживању учињен је покушај да се превазиђу ограничења уочена у претходним радовима, па су презентација и учење речи обављени у амфитеатру јер се тежило постизању природног окружења које је типично за учење енглеског као страног језика у учионици. Осим тога, спискови тематски и семантички повезаних речи садрже речи из наставног материјала за енглески језик струке (тачније за енглески језик друмског саобраћаја), што је требало да подстакне мотивисаност и заинтересованост србофоних студената технике. Међутим, овај рад несумњиво садржи извесна ограничења која се тичу свих елемената обухваћених истраживањем: испитаници, материјали, стил учења, тестирање.

У истраживању је учествовало 45 студената, али та бројка у наредним истраживањима овог типа мора бити већа да би резултати водили ка реалнијим и уверљивијим закључцима.

Када говоримо о узрасној групи, сви учесници су одрасли ученици, али би будуће истраживање требало да обухвати различите старосне групе. У прилог овој тврдњи су резултати јединог истраживања које је обухватило децу и одрасле ученике, а које је показало различит утицај две групе речи на припаднике различитих старосних група (Papathanasiou, 2009).

Током презентације најпре је представљен семантички повезан скуп речи, па тематски и на крају семантички неповезан скуп речи. Упоредивши редослед презентовања група речи у раду са турским средњошколцима (Aksoy, 2014) и у нашем раду са српским студентима, примећујемо да се семантички повезана група речи показала као најефикаснија за усвајање новог вокабулара без обзира на редослед презентовања група речи. Да би се то потврдило, у наредном истраживању би ипак требало променити редослед презентовања листа речи и упоредити резултате. На питање о тежини спискова речи један одговор је гласио: „Семантички неповезане речи су ми биле најлакше јер смо их последње учили и остале су ми више у памћењу.” Мада ова група речи није имала највећи утицај на усвајање вокабулара, овај став испитаника наводи на размишљање о ретроактивним и проактивним утицајима учења вокабулара тако да би у будућем истраживању требало размотрити редослед презентовања три (или више) листе речи.

У фази учења речи студентима је дата слобода да речи уче како они желе, тј. да примене стил учења који у датим условима њима највише одговара или који су раније примењивали у учењу енглеских речи. Сви студенти су речи учили напамет понављајући их у себи или наглас или преписујући их по неколико пута. Будућа истраживања би зацело требало да обухвате различите стилове учења и што већи избор активности и вежби које би допринеле бољем и дуготрајнијем памћењу речи. Такав приступ усвајању нових речи изискује много више вре-

мена, али би се тако избегло још једно ограничење које се огледа у томе што су у овако постављеном истраживању предност имали учесници са бољим вештинама памћења заснованог на понављању и учењу напамет.

Једно од ограничења истраживања свакако представља начин тестирања. У истраживањима која су поменута у овом раду примењени су различити начини тестирања као и различита временска ограничењост: мерен је број покушаја за тачну продукцију целе групе речи на вештачком језику (Tinkham, 1993; Waring, 1997), мерено је време реакције испитаника приликом тачног превода са енглеског језика на вештачки и обрнуто (Finkbeiner & Nicol, 2003), бележи се време тачног одговора сваког учесника (Erten & Tekin, 2008), учесницима је омогућено да запишу превод без временског ограничења (Aksoy, 2014), учесницима је ограничено време на два минута за тестирање сваке листе која садржи по 14 речи (Vasiljevic, 2019), време за превод са енглеског на јапански језик је ограничено на два минута за тест од 10 речи и четири минута за тест од 20 речи (Hoshino, 2010), док се у појединим радовима аутори нису осврнули на овај део истраживања, тако да немамо информацију о временском ограничењу тестирања знања речи (Hashemi & Gowdasiaei, 2005; Papathanasiou, 2009). Приликом осмишљавања овог истраживања ауторке су одлучиле да ограниче време за испуњавање сваког теста на два минута, што се током реализовања тестирања показало сасвим довољно за сваку листу која је садржала по 15 речи. Ипак би у наредном истраживању било интересантно експериментисати са временским ограничењем тако што би се испитаницима омогућило више времена за тестирање рецептивног и продуктивног знања речи.

Врло мало истраживања овог типа садржи анкетирање испитаника или разговор с њима. То се дефинитивно може подвести као опште ограничење јер писмени одговори испитаника

или усмени разговори с њима могу бити кључни у одгонетању многих недоумица, проблема и непознаница из области усвајања страног језика. Осим квантитативних података добијених стандардним статистичким методама, ово истраживање је за циљ имало и прикупљање података из упитника који је био на матерњем језику да би студенти прецизније, слободније и лакше исказали своја мишљења и ставове. Међутим, у квалитативном делу нашег упитника скоро половина испитаника се није изјаснила о разлозима за истицање једне групе речи као најлакше или најтеже. Да би што већи број испитаника одговорио на сва постављена питања, у следећем истраживању треба припремити и понудити што више потенцијалних разлога. Међу њима би се нашли разлози које су испитаници сами навели, али и они за које истраживач сматра да имају теоријску и емпиријску основу. Тако би испитаницима било лакше да заокруже један или више понуђених одговора с обзиром на то да генерално избегавају изражавање писаним путем.

Закључак

У раду је показано да студенти технике чији је матерњи језик српски и уче енглески као страни најбоље усвајају нов вокабулар када је организован и представљен у скупу речи које су семантички повезане. У поређењу са групом речи које су имале заједнички тематски концепт и са групом речи које нису делиле ни семантичку ни тематску повезаност, србофони студенти технике су показали резултате који су на страни семантички повезане групе речи и код рецептивног и код продуктивног знања. Њихови ставови о тежини све три групе речи су у потпуности сагласни са добијеним резултатима.

Резултати овог истраживања се не могу узети као необориви доказ да је груписање новог вокабулара према принципу семантичке повезаности најбољи начин презентовања речи који

ће код ученика изазвати најефикасније усвајање речи. Али резултати овог рада ипак указују на то да неповерење према оваквом начину груписања речи није у потпуности оправдано. Потврђен је теоријски концепт по коме семантички повезане речи одговарају лингвистичкој и менталној организацији вокабулара и по коме семантички скупови речи могу олакшати усвајање нових лексичких јединица. Стога, семантичко груписање речи не треба одбацити у наставној пракси због потенцијалне интерференције коју заговарају неки истраживачи. Наравно, приликом састављања таквог списка треба бити обазрив и треба примењивати резултате и закључке до којих се дошло у претходним истраживањима (нпр. избегавање истовременог презентовања семантички повезаних речи код којих постоји висок степен преклапања између референата или код којих постоји сличан фонолошки или ортографски облик итд.).

С друге стране, не треба одбацити ни тематско груписање речи јер је у радовима других истраживача показано да овакав начин презентовања циљног вокабулара такође даје позитивне резултате. Можда би најбоље решење било помирити ова два приступа тако што ће се у зависности од карактеристика циљног вокабулара, узрасне групе ученика и њиховог нивоа знања страног језика направити избор и одлучити који од ова два начина представљања циљног вокабулара треба применити у датој ситуацији у реалним условима које диктира учioniца.

Избор одговарајуће листе речи неретко праве наставници страног језика, при чему је тај избор нарочито тежак када говоримо о енглеском језику струке. Али наставницима могу помоћи писци уџбеника тако што ће у наставном материјалу истицати оне парове или листе речи који изазивају најмање, односно највеће забуне и тешкоће ученицима на различитим нивоима учења језика. На тај начин сâм процес усвајања страног језика би постао лакши, бржи и ефикас-

нији. Да би писци уџбеника издвојили речи које олакшавају или отежавају учење, неопходно је да се обави што више истраживања која би идентификовала такве парове или групе речи. Све док не буде довољан број поузданих и аргументованих истраживања тог типа, писци уџбеника

и наставници у учионицама морају са посебним опрезом и пажњом организовати нов циљни вокабулар, при томе изричито не одбацујући груписање речи према семантичкој или тематској повезаности.

Литература

- Aksoy, F. (2014). A controversy in presenting new vocabulary in an EFL class: semantically related sets (SR), semantically unrelated sets (SU), thematically related sets (TR). *Journal of Foreign Language Teaching and Applied Linguistics*, 2(2) 71-97. <http://dx.doi.org/10.14706/JFLTAL15227>
- Andor, J. (2010). Discussing frame semantics: The state of the art, An interview with Charles J. Fillmore. *Review of Cognitive Linguistics*, 8(1), 157-176. <http://dx.doi.org/10.1075/rcl.8.1.06and>
- Bedli, A. (2004). *Ljudsko pamćenje: teorija i praksa* (prevod dela *Human memory: Theory and practice*). Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Croft, W., & Cruse, A. D. (2004). *Cognitive linguistics*. Cambridge University Press.
- Cruse, D. A. (1986). *Lexical semantics*. Cambridge University Press.
- Cruse, D. A. (2004). *Meaning in language: An introduction to semantics and pragmatics*. Oxford University Press.
- Daller, H., Milton, J., & Treffers-Daller, J. (Eds.). (2007). *Modelling and assessing vocabulary knowledge*. Cambridge University Press.
- Daničić, M. (2018). Neke dileme, nedoumice i izazovi u nastavi prevođenja na akademskom nivou. *Inovacije u nastavi*, 31(1), 141-147. <https://doi.org/10.5937/inovacije1801141D>
- Dragičević, R. (2010). *Leksikologija srpskog jezika*. Zavod za udžbenike.
- Erten, H., & Tekin, M. (2008). Effects on vocabulary acquisition of presenting new words in semantic sets versus semantically unrelated sets. *System*, 36(3), 407-422. <http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2008.02.005>
- Fillmore, C. J. (1982). Frame semantics. In The linguistic society of Korea (Ed.). *Linguistics in the morning calm* (pp. 111-137). Hanshin Publishing Company.
- Fillmore, C. J. (1985). Frames and the semantics of understanding. *Quaderni di Semantica*, 6, 222-254.
- Fillmore, C. J., & Atkins B. T. S. (1992). Toward a frame-based lexicon: The semantics of RISK and its neighbors. In A. Lehrer and E. F. Kittay (Eds.). *Frames, fields and contrasts: New essays in semantic and lexical organization* (pp. 75-102). Lawrence Erlbaum Associates.
- Fillmore, C. J., & Baker, C. (2009). A frames approach to semantic analysis. In B. Heine, & H. Narrog (Eds.). *The Oxford handbook of linguistic analysis* (pp. 313-340). Oxford University Press.
- Finkbeiner, M., & Nicol, J. L. (2003). Semantic category effects in L2 word learning. *Applied Psycholinguistics*, 24(3), 369-383. <http://dx.doi.org/10.1017/S0142716403000195>
- Hashemi, M. R., & Gowdasiaei, F. (2005). An attribute-treatment interaction study: Lexical-set versus semantically-unrelated vocabulary instruction. *RELC Journal*, 36(3), 341-361. <http://dx.doi.org/10.1177/0033688205060054>

- Hoshino, Y. (2010). The categorical facilitation effects on L2 vocabulary learning in a classroom setting. *RELC Journal*, 41(3), 301-312. <http://dx.doi.org/10.1177/0033688210380558>
- Ishii, T. (2015). Semantic connection or visual connection: Investigating the real source of confusion. *Language Teaching Research*, 19(6), 712-722. <http://dx.doi.org/10.1177/1362168814559799>
- Ishii, T. (2017). The impact of semantic clustering on the learning of abstract words. *Vocabulary Learning and Instruction*, 6(1), 21-31. <http://dx.doi.org/10.7820/vli.v06.1.Ishii>
- Laufer, B., & Goldstein, Z. (2004). Testing vocabulary knowledge: Size, strength, and computer adaptiveness. *Language Learning*, 54(3), 399-436. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0023-8333.2004.00260.x>
- Lyons, J. (1977). *Semantics*, Vol. 1. Cambridge University Press.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge University Press.
- Nation, I. S. P. (2006). How large a vocabulary is needed for reading and listening? *The Canadian Modern Language Review*, 63(1), 59-82. <http://dx.doi.org/10.3138/cmlr.63.1.59>
- Nerlich, B., & Clarke, D. (2000). Semantic fields and frames: Historical explorations of the interface between language, action, and cognition. *Journal of Pragmatics*, 32, 125-150. [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00042-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00042-9)
- Palant, J. (2017). *SPSS: priručnik za preživljavanje* (prevod dela *SPSS Survival Manual*, 6th Edition). Mikro knjiga.
- Papathanasiou, E. (2009). An investigation of two ways of presenting vocabulary. *ELT Journal*, 63(4), 313-321. <http://dx.doi.org/10.1093/elt/ccp014>
- Raičević, V. (2009). *Metodologija istraživanja u metodici nastave stranih jezika: osnovni principi i metode istraživanja: izbor tekstova*. Čigoja štampa.
- Savić Nenadović, Z., Tomović, N., i Janković, N. (2019). Ima li prevođenje svoje mesto u nastavi stranih jezika. U S. Gudurić, i B. Radić-Bojanić (ur.). *Jezici u vremenu i prostoru* (str. 423-430). Filozofski fakultet u Novom Sadu – Pedagoško društvo Vojvodine.
- Šipka, D. (2006). *Osnovi leksikologije i srodnih disciplina*. Matica srpska.
- Tinkham, T. (1993). The effect of semantic clustering on the learning of second language vocabulary. *System*, 21(3), 371-380. [http://dx.doi.org/10.1016/0346-251X\(93\)90027-E](http://dx.doi.org/10.1016/0346-251X(93)90027-E)
- Tinkham, T. (1997). The effects of semantic and thematic clustering on the learning of second language vocabulary. *Second Language Research*, 13(2), 138-163. <http://dx.doi.org/10.1191/026765897672376469>
- Vasiljevic, Z. (2019). Learning vocabulary in semantic sets: Myths about myths. *ELTA Journal*, 6(6), 1-28. <https://elta.org.rs/2019/01/31/elta-journal-issue-6/>
- Waring, R. (1997). The negative effects of learning words in semantic sets: A replication. *System*, 25(2), 261-274. [http://dx.doi.org/10.1016/S0346-251X\(97\)00013-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0346-251X(97)00013-4)
- Webb, S. (2008). Receptive and productive vocabulary sizes of L2 learners. *Studies in Second Language Acquisition*, 30(1), 79-95. <http://dx.doi.org/10.1017/S0272263108080042>

Summary

The aim of the paper is to examine the effect of three different groups of words on learning new vocabulary by students of English for Specific Purposes. Semantically related, thematically related, and semantically unrelated sets of words were presented to the students. After each presentation, immediate tests of receptive and productive vocabulary knowledge were performed in which the students translated words in isolation in both translation directions. Delayed testing was conducted fourteen days later and the students also answered the questions on the difficulty of each group of words and translation direction. One-way analysis of variance was used to analyze the test results. The results of immediate testing showed there was no statistically significant difference between students' receptive and productive vocabulary knowledge of the three sets of words. However, the results of the delayed test showed a significant difference in favour of the semantically related words because the students knew more words from this group compared to the thematically related and semantically unrelated groups of words. The students' attitudes are consistent with the obtained results since most of the students think that the easiest set of words for them to acquire is the semantic one. Therefore, we conclude that semantically related sets of words can be presented to the students in the classroom, although some authors claim that the semantic connection between the words hinders the acquisition of the new vocabulary.

Keywords: *semantically related words, thematically related words, semantically unrelated words, receptive and productive vocabulary knowledge, immediate and delayed testing*