

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ
ДС/СС 05/4-02 бр. 1607/1-XI/9
06.11.2014. године

На основу члана 231. став 1. алинеја 17. и члана 278. Статута Факултета, Наставно-научно веће Филозофског факултета у Београду је на својој XV редовној седници, одржаној дана 06.11.2014. године, донело следећу

О Д Л У К У

Прихвата се Извештај комисије са оценом докторске дисертације:
УТИЦАЈ ГРАМАТИЧКОГ КОНТЕКСТА НА ОБРАДУ ПРОМЕНЉИВИХ РЕЧИ У СРПСКОМ ЈЕЗИКУ, кандидата Наталије Радивојевић и одобрава усмена одбрана.

Универзитет је дао сагласност на предлог теме 27.09.2011. године.

Кандидат Наталија Радивојевић објавила је рад: Effect of cortical activity neuromodulation on language recovery: A case study. International Journal of Psychology, 47 (2012).

Доставити:

- 1x Универзитету у Београду
- 1x Комисији
- 1x Стручном сараднику за докторске дисертације
- 1x Шефу Одсека за правне послове
- 1x Архиви

ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА

Проф. др Милош Арсенијевић

Факултет	<u>Филозофски</u>	УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
04/1-2 бр.6/2589	(број захтева)	Веће научних области
7.11.2014.	(датум)	друштвено-хуманистичких наука (Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ЗАХТЕВ

за давање сагласности на реферат о урађеној докторској дисертацији

Молимо да, сходно члану 46. ст. 5. тач. 3. Статута Универзитета у Београду («Гласник Универзитета», бр. 131/06), дате сагласност на реферат о урађеној докторској дисертацији кандидата

Наталије (Срђан) Радивојевић

(име, име једног од родитеља и презиме)

КАНД
ИДАТ

Наталија (Срђан) Радивојевић

(име, име једног од родитеља и презиме)

пријавио је докторску дисертацију под _____
насловом:

Утицај граматичког контекста на обраду променљивих речи у српском језику

Универзитет је дана 27.09.2011. својим актом под бр 06/7067/4 дао сагласност на предлог теме докторске дисертације која је гласила:

Утицај граматичког контекста на обраду променљивих речи у српском језику

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата

Наталије (Срђан) Радивојевић

(име, име једног од родитеља и презиме)

образована је на седници одржаној 25.09.2014. одлуком факултета под бр 1307/1-XII/9 у саставу:

Име и презиме члана комисије	званије	научна област	установа у којој је запослен
1. др Александар Костић	редовни проф.	психологија	Филозофски ф.
2. др Дејан Тодоровић	редовни проф.	исто	Филозофски ф.
3. др Душица Филиповић	ванредни проф.	исто	Филозофски ф. у Новом Саду

Наставно-научно веће факултета прихватило је извештај Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације на седници одржаној дана 6.11.2014.

Прилог:

1. Извештај комисије са предлогом
2. Акт Наставно-научног већа факултета о усвајању извештаја
3. Примедбе дате у току стављања извештаја на увид јавности,
уколико је таквих примедби било.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Проф. др Милош Арсенијевић

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФИЛОЗОФСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

РЕФЕРАТ О ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ Мр НАТАЛИЈЕ РАДИВОЈЕВИЋ „УТИЦАЈ ГРАМАТИЧКОГ КОНТЕКСТА НА ОБРАДУ ПРОМЕНЉИВИХ ТРЕЧИ У СРПСКОМ ЈЕЗИКУ“

На XIV редовној седници Наставно-научног већа Филозофског факултета, одржаној 25. септембра 2014. године, именовани смо у комисију за оцену и одбрану докторске дисертације Наталије Радивојевић, под насловом „Утицај граматичког контекста на обраду променљивих речи у српском језику“. Пошто што смо прегледали и анализирали добијену дисертацију, подносимо Већу следећи извештај.

Основни подаци о кандидату и дисертацији

Наталија Радивојевић је рођена је 03. маја 1980. године у Београду. Дипломирала је 2006. године на Одељењу за психологију Филозофског факултета Универзитета у Београду, са просечном оценом 8.5. Мастер рад под насловом „Когнитивни статус морфолошких парадигми у српском језику“ одбранила је 2007. године на истом факултету. У периоду од 2001. до 2002. и од 2006. до 2007. године била је ангажована као демонстратор у Лабораторији за експерименталну психологију на Одељењу за психологију Филозофског факултета Универзитета у Београду, а од 2010. до 2012. године као координатор истраживачке групе.

Наталија Радивојевић је од 2012. године запослена у Служби за управљање кадровима Владе Републике Србије на пословима психолошке процене, селекције и развоја кадрова. Од 2010. до 2013. године учествовала је у пројекту Европског програма за сарадњу у науци и технологији (COST IS0804) под називом „Поремећаји у развоју говора у мултилингвалном друштву: језички обрасци и развој метода процене (*Language Impairment in a Multilingual Society: Linguistic Patterns and the Road to Assessment*)“. У оквиру овог пројекта ангажована је у раду радне групе која се бавила лексичким и фонолошким развојем, као и у раду радне групе усмерене на проучавање синтаксе, семантike и морфологије са циљем дизајнирања крос-лингвистичких инструмената процене. У оквиру истог програма током 2011. године била је део једномесечне кратке научне мисије на Одсеку за проучавање говора и слуха на Државном универзитету Аризоне (Department of Speech and Hearing Science, Arizona State University) радећи у области развоја и адаптације инструмената за процену развоја говора код деце узраста 18 до 36 месеци. Од 2011. до 2012. године била је део тима Института за медицинска истраживања Универзитета у Београду који ради на испитивању ефеката транскранијалне

магнетне стимулације на унапређење језика и говора код пацијената са афазичним поремећајима.

Као коаутор, Наталија Радивојевић је објавила рад у истакнутом часопису са SSCI листе (Journal of Psycholinguistic Research) и била је учесник више међународних научних скупова у земљи и иностранству.

Приказ садржаја дисертације

У својој докторској дисертацији мр Наталија Радивојевић обрађује проблем утицаја граматичког контекста на обраду флексивних облика именица и глагола у српском језику. Као у свим флексивним језиоцима, и у српском језику постоји конгруенција између граматичких облика различитих врста речи. Тако се, на пример, приједв и именица слажу у граматичком роду, граматичком броју и падежу, предлог и именица слажу се у падежу, лична заменица и глагол слажу се у лицу и граматичком броју итд. Ово слагање реализује се преко флексивних суфикса који се додају на основу речи (нпр. *леп-ој : кућ-и*).

За разлику од досадашњих истраживања у којима је у оквиру факторијалних нацрта испитан ефекат граматичког контекста, ово истраживање је обављено у оквиру информационог приступа обради језика који полази под претпоставке да је когнитивна обрада појединачних речи условљена количином информације (бит) коју носи дата реч и/или њен граматички облик. Количина информације коју носе граматички облици променљивих речи у српском језику изведена је из вероватноће граматичког облика и граматичког фактора. У случају именица и приједва граматички фактор је број синтаксичких функција/значења које садржи дати флексивни облик, док је код глагола то број конгруентних личних заменица које иду уз дато глаголско лице.

Аутор у свом раду полази од претпоставке да граматички контекст мења вредности параметара из којих је изведена количина информације за дати граматички облик. У случају када именици претходи конгруентан приједв или конгруентна присвојна заменица, мења се вероватноћа облика именице тако што се сабирају вероватноће облика приједва и облика именице, односно облика посесивне заменице и облика именице. Ова промена вероватноће доводи до смањења количине информације коју носи облик именице, што за последицу има краће време обраде (ефекат фасилитације). Када је у питању конгруентан предлошки контекст, редукција количине информације одвија се на новоу синтаксичких функција/значења које садржи облик именице тако што се овај параметар своди на број функција/значења које садржи конгруентан предлог. Смањењем броја функција/значења смањује се и количина информације коју носи облик именице. Најзад, у случају када облику глагола претходи конгруентна лична заменица, сабирају се

вероватноће личне заменице и глаголског лица у датом глаголском броју и времену, чиме се смањује количина информације коју носи глаголско лице.

Друга претпоставка на којој почива ова студија односи се на природу механизма који доводи до ефекта фацилитације и инхибиције. Аутор заступа став да су ефекти фацилитације и инхибиције коимплיקативни процеси који се симултрано одвијају у оквиру дате парадигме (деклинације, коњугације). Смањење количине информације у једном облику доводи до пропорционалног повећања количине информације у свим осталим облицима који чине парадигму (инхибиција). Из оваквог приступа следи предикција да би ефекти инхибиције морали да буду слабији од ефекта фацилитације.

Изведено је пет експеримената са задатком лексичке одлуке у оквиру парадигме примовања у којој се стимулуси приказују сукцесивно (нпр. облик приdeva /прим/ : облик именице /мета/). Зависна варијабла је било време реакције, изражено у милисекундама, које се мери од тренутка појављивања другог стимулуса у пару до давања одговора. У четири експеримента стимулус-мета су била два облика именице, док је у петом експерименту стимулус-мета био глагол приказан у два глаголска лица презента.

У првом експерименту приказана су два облика именица женског рода са наставком *-i* и наставком *-y* којима је преходио неутралан (***)¹, конгруентан и неконгруентан приdevски контекст (нпр. *** : *кућ-i*; *леп-oj* : *кућ-i*; *леп-y* : *кућ-i*). У другом експерименту приказане су исте именице у истим облицима, с том разликом што им је овога пута преходио неутрални контекст (***²) и конгруентна и неконгруентна присвојна заменица (нпр. *** : *кућ-i*; *мој-oj* : *кућ-i*; *мој-y* : *кућ-i*). У трећем експерименту контекст се састојао од присвојне заменице и приdeva који су били конгруернтни, односно неконгруернтни са обликом именице (нпр. *** : *кућ-i*; *мој-oj леп-oj* : *кућ-i*; *мој-y леп-y* : *кућ-i*). У четвртом експерименту истим облицима именице претодили су неутрални контекст (***)³, конгруентан и неконгруентан предлог (нпр. *** : *кућ-i*; *при* : *кућ-i*; *при* : *кућ-y*). Најзад у петом експерименту стимулус-мета су били глаголи у једини презента приказани у два глаголска лица којима је претходила конгруентна/неконгруентна лична заменица (нпр. *** : *радиш*; *ти* : *радиш*; *ја* : *радиш*).

Ипитивање је обављено на студентима прве године са Одељења за психологију Филозофског факултета, Универзитета у Београду.

Приказ резултата истраживања

Добијени резултати показују да је применом информационог приступа могуће са великим прецизносћу предвидети ефекте граматичког контекста на обраду флексивних облика именица и глагола. Ова предкиција изражена је коефицијентом детерминације добијеним у регресионој анализи у којој су контрастирани време обраде (изражено у

милисекундама) и количина информације коју носе флективни облици стимулуса-мете у неутралном, конгруентном и неконгруентном граматичком контексту.

У првом експерименту, у коме су флективним облицима именице претходили конгруентан/неконгруентан облик придева добијен је значајан коефицијент детерминације, али тек пошто су упросечене локалне и глобалне вероватноће флективних облика именице.¹ Овај налаз упућује на то да на ефекте придевског контекста при обради флективних облика именица, по свему судећи, утиче и семантички чинилац.

И у другом експерименту, у којем су приказани флективни облици именице у контексту присвојне заменице, добијен је значајан коефицијент детерминације. Међутим, за разлику од првог експеримента, значајан ефекат је добијен само за сваки облик појединачно, али не и у анализи у којој је количина информације за оба облика у три ситуације контрастирана са одговарајућим временом обраде.

И у трећем огледу, у којем су облицима именице претходили конгруентна/неконгруента присвојна заменица и придев, добијен је значајан коефицијент детерминације у анализи у којој је количина информације за оба облика именице у три контекста контрастирана са просечним временом обраде.

У четвртом огледу облицима именице претходили су конгруентни/неконгруентни предлози. И овде је добијен значајан коефицијент детерминације за свих шест ситуација.

Најзад, у петом огледу у којем су глаголима у првом и другом лицу једине презента претходиле конгруентне/неконгруентне личне заменице првог и другог лица једнине, добијен је значајан коефицијент детерминације, али само у анализи у којој је количина информације коју носе појединачна лица, приказана у три контекста, контрастирана са одговарајућим упросеченим временом реакције.

Добијени налази отварају неколико питања која до сада нису била предмет интересовања истраживача ове области. У два од пет експеримената значајан коефицијент детерминације добијен је само у анализама појединачних граматичких облика, али не и у анализи у којој је количина информације за све ситуације контрастирана са одговарајућим временом обраде. Овај налаз указује на то да у неким случајевима когнитивни систем при обради флективних облика приказаних у граматичком контексту обавља обраду за сваки флективни облик засебно.

Друго, и свакако значајније питање, је начин на који је изведена количина информације у ситуацијама конгруентног/неконгруентног граматичког контекста.

¹ Глобалне вероватноће осносе се на вероватноће граматичких облика дате врсте речи (нпр. вероватноћа именице женског рода у акузативу једнине), док се локалне вероватноће односе на вероватноће граматичких облика конкретне речи (нпр. вероватноћа именице *кућа* у акузативу једнине).

Конгруенција између две врсте речи је типичан пример зависних вероватноћа. Међутим, количина информације изведена из једначине за зависне вероватноће не корелира са временом обраде у приказаним експериментима. Са друге стране, сабирање вероватноћа прима и мете имплицира да су у питању независни (међусобно искључиви) догађаји. Међутим, оваква апроксимација количине информације даје задовољавајуће предикције времена обраде. Ово питање би свакако морало да буде предмет будућих истраживања.

Научни допринос дисертације

Истраживање које је у оквиру своје докторске дисертације извео кандидат представља значајан допринос разумевању когнитивних процеса присутних при обради флективне морфологије. У питању је прво систематско истраживање утицаја граматичког контекста на обраду флективних облика различитих врста речи у оквиру информационог приступа обради језика. Поред тога што је истраживање приказано у овом раду показало да је и контекстуалне чиниоце на обраду граматичких облика могуће испитивати кроз метрику теорије информације, оно је отворило и многа питања од значаја за разумевање когнитивних механизама присутних при обради језика.

Закључак

Имајући у виду да рад који је поднео кандидат представља оригиналан и вредан научни допринос, предлажемо Наставно-научном већу да усвоји овај позитиван извештај и одобри Наталији Радивојевић да усмено брани своју докторску дисертацију под насловом „Утицај граматичког контекста на обраду променљивих тречи у српском језику“

У Београду, 3. октобра 2014. године

КОМИСИЈА:

Проф. др Александар Костић, редовни професор
Филозофски факултет, Универзитет у Београду

Проф. др Дејан Тодоровић, ванредовни професор
Филозофски факултет, Универзитет у Београду

Проф. др Душица Филиповић-Ђурђевић
Ванредни професор

Филозофски факултет, Универзитет Новом Саду