

ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ В ПСИХОЛИНГВИСТИКАТА НА СЛАВЯНСКИТЕ ЕЗИЦИ

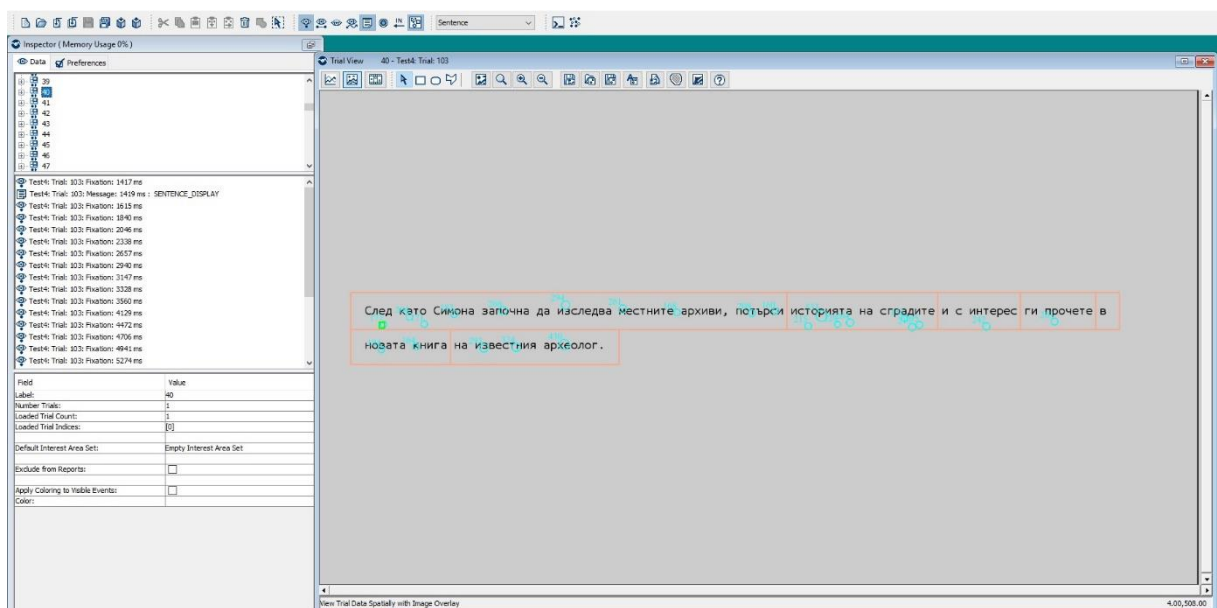
*АНДРЕЙ ИВАНОВ (СОФИЯ, БЪЛГАРИЯ), ТАНЯ ИВАНОВА-СЪЛИВАН (ЛОС
АНДЖЕЛИС, САЩ)*

През последните десетилетия психолингвистичните подходи към славянските езици осезаемо преминават от периферията към центъра на изследователския интерес на европейски и американски учени (Ivanova-Sullivan, Sekerina forthcoming). Тази тенденция намира отражение и в интензивността на двупосочните връзки между теоретичната и експерименталната лингвистика, в рамките на които все по-често се търсят данни от езици като българския, останали по различни причини встрани от вниманието на международната психолингвистична общност. Водени от разбирането, че динамиката на лингвистичните търсения в международен мащаб предполага промени и в изследователските нагласи към българския език, си поставяме за цел да откروим основните тенденции и доминиращите направления в активно развиващото се научно поле на експерименталната психолингвистика и да позиционираме научната продукция върху българския език в този контекст.

Психолингвистиката е наука, която стъпва върху подчертано интердисциплинарни основи, а с обособяването си като самостоятелна научна дисциплина развива свои собствени подходи и методи, с интерес към специфични субекти на изследване: възрастни носители на езика с типично речево развитие, деца, билингви и хора с езикови нарушения (вж. систематизирането на тези аспекти у Sekerina 2017: 467–471). Интердисциплинарният характер на психолингвистиката намира най-ярко отражение в богатия набор от методи, които се прилагат в изследванията на продукцията и възприятието на речта, двете основни области на тази дисциплина. При операционните (неопосредствани) методи резултатите се получават паралелно с осъществяването на изследваната речева операция, като се отчита времето за реакция спрямо подаваните експериментални стимули. Едни от най-разпространените операционни методи са крос-модалният прайминг, четенето или слушането със саморегулиране на скоростта, както и различни методи от т.нар. парадигма на нарушенията. Вторият тип методи, постоперационни (или опосредствани), са тези, при които резултатите са налице, след като процедурата на изследване вече е завършила. Към тях се причисляват въпросниците

и анкетите, довършването на изречения, определянето на правилността или приемливостта на изречения по предварително зададена скала и др. Обикновено в експерименталния дизайн на психолингвистичните изследвания се съчетават постоперационни и операционни парадигми с цел постигане на по-висока чувствителност, обективност и информативност.

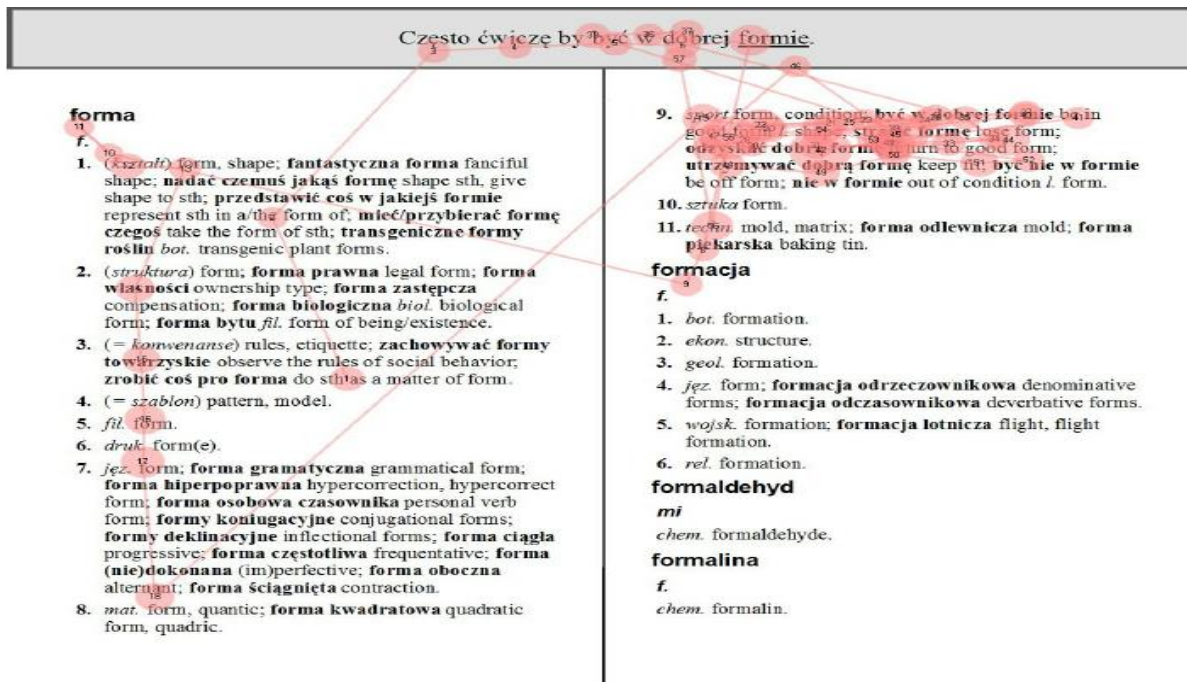
Заедно с изброените методи, които са се утвърдили като традиционни при психолингвистичните изследвания върху славянските езици, все по-широко разпространение намира проследяването и записът на движенията на очите, т.нар. очен трекинг (eye-tracking). Този метод е доказал сполучливостта си при изследването на комплексни когнитивни дейности, с които хората са ангажирани всекидневно, каквато е процесът на четене (Conklin et al. 2018). Данните, получени с този метод, се измерват чрез броя и продължителността на фиксации на очите, които дават ценна представа за обработката на езиковата информация в реално време. Фиг. 1 (предоставена от Т. Иванова-Съливан) показва визуализацията на тези фиксации като част от непубликувано изследване на съгласуването по число в българския език.



Фиг. 1 Фиксации на очите при четене

Очният трекинг се прилага успешно и в изследвания с подчертано приложен характер, при които се анализира например използването на речници. На фиг. 2 са представени резултати от експеримент с носители на полски език, изучаващи английски,

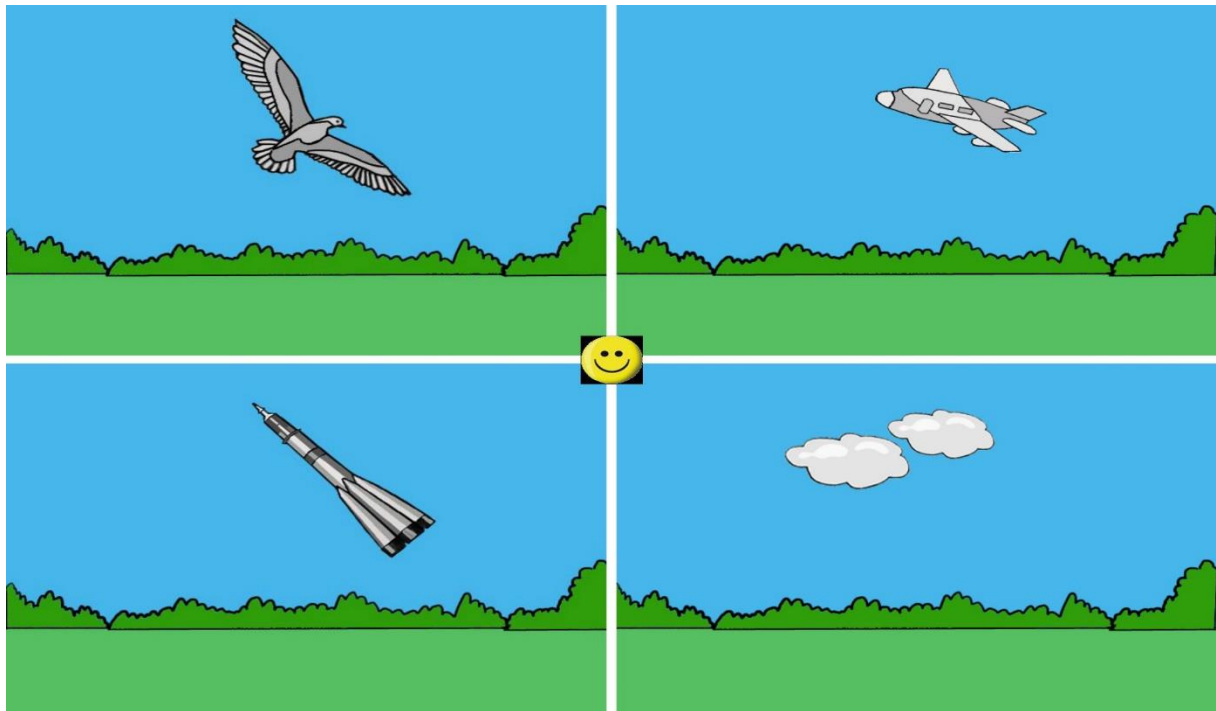
който включва запис на очните им движения по време на четене на речникова статия (Lew et al. 2013). Според получените данни върху четенето на такива текстове оказват влияние определени фактори, като нивото на владеене на чуждия език, позицията на значенията на думата, както и графичното им открояване. Този тип изследвания биха могли да принесат полза при изработването на стратегии за по-ефективното представяне на двуезична лексикографска информация в специализираните справочници.



Фиг. 2 Фиксации на очите при ефективно ползване на речникова статия (Lew et al. 2013)

Другата експериментална парадигма, свързана с очния трекинг, е т.нар. парадигма на визуалния свят, която позволява да се изследва възприятието на устната реч, особено при децата в предучилищна възраст. При този тип изследвания представителна е темата за онтогенезата на механизмите на обработка на различен вид езикова информация, напр. на граматичния род. Това е едно от най-широко проучените морфосинтактични явления в славянските езици, а напоследък и често застъпено в експерименталната психолингвистика (Aumeistere et al. 2022; Lemmerth, Hopp 2019; Sekerina 2015; Smolík, Vláhová 2019). В изследването на Секерина (2015) са използвани вербални стимули, съдържащи родови маркери в глаголната форма, в прилагателното и в съществителното име, които служат за разпознаване на обекти на екрана (фиг. 3). Получените данни са под формата на брой фиксации на очите на участниците върху тези обекти. Целта на изследването е да се потвърди или да се отхвърли хипотезата, че колкото по-рано

носителите на руски език успяват да интегрират постъпващата граматична информация от родовите окончания при различните части на речта, толкова по-бързо биха идентифицирали изображението, което представя думата, задържайки погледа си върху него. Резултатите показват, че децата използват родовата информация едва в региона на съществителното име, за разлика от възрастните, при които това се случва значително по-рано, в региона на прилагателните имена.

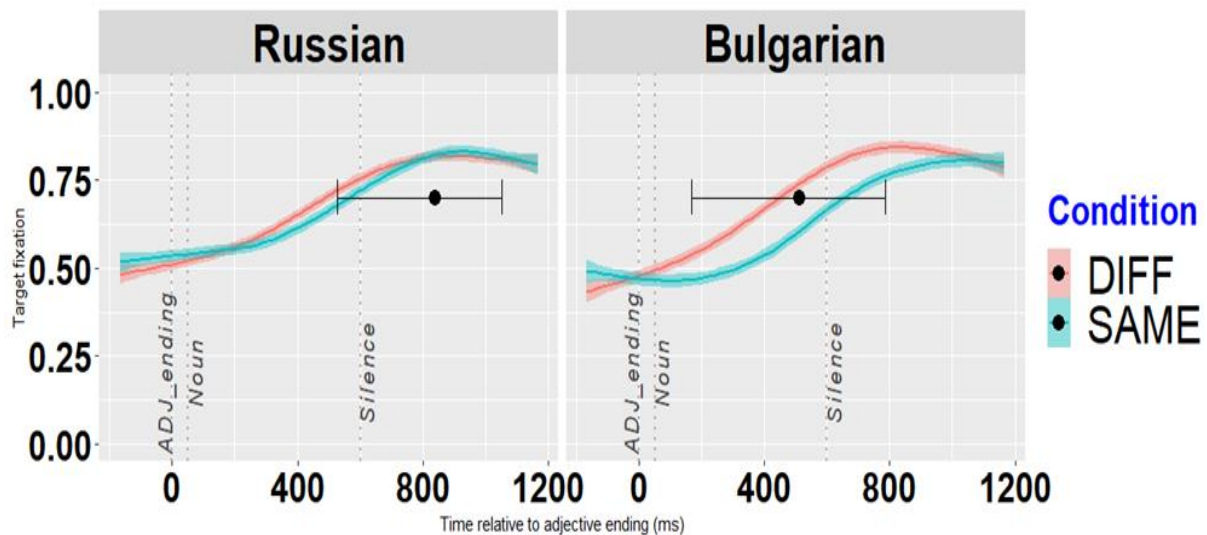


Фиг. 3 Парадигма на визуалния свят. Докато слушат изречението *По небу летел серебристый самолет*, децата насочват погледа си към едно от четирите изображения (Sekerina 2015)

Сред изследванията на рода в славянските езици с помощта на парадигмата на визуалния свят особено актуални са тези, при които се анализира влиянието на типологичните сходства и различия в родовите системи на два славянски езика върху използването на родовите окончания като микромаркери. Този подход е приложен в изследване на деца, носители на руски и на български език (Ivanova-Sullivan et al. forthcoming). Въпреки типологичната близост на тези два езика родовите им микромаркери се различават по (1) структурната си дълбочина (следствие от наличието или липсата на определителен член), (2) перцептивната си прозрачност (определяща се от наличието или липсата на омофонни окончания за различни родове) и (3) функционалността на окончанията (т.е. наличието само на родов маркер в тях или на

комбинация от родов и друг тип маркер, напр. падежен). Хипотезата на изследователите, че децата използват родовите окончания като микромаркери при възприятието на речта, се потвърждава и за двата езика, но интеграцията на родовата информация се осъществява по-бързо в български, отколкото в руски (фиг. 4).

Фиг. 4 Времени профил на интеграцията на родовата информация в руски и български в условията на две съществителни от различен (DIFF) или от един и същ (SAME) граматичен род (Ivanova-Sullivan et al. forthcoming)



От предложения кратък преглед на психолингвистични изследвания върху граматичния род става ясно, че методологическите предизвикателства при изследването на този феномен в славянските езици, които имат богата флективна морфология, определят и разнообразието от експериментални подходи към тази проблематика. За разлика от използването на очния трекинг при възприятието на рода, при анализа на продукцията на рода от деца възниква необходимостта формалният облик на думите, служещи като експериментални стимули, да се изследва независимо от семантичното им съдържание. В някои изследвания върху руски език това препятствие е преодоляно чрез използването на несъществуващи думи, с които се покрива спектърът от прозрачни и непрозрачни окончания за трите рода (Mitrofanova et al. 2018).

При изследванията на усвояването на родовата система в ситуации на билингвизъм заслужава внимание документирането на рода като единна система в славянски и неславянски езици чрез ефекта на конгруетността. В неотдавнашно изследване на билингви, владеещи немски и руски език, се установява, че съществителните имена, които са от един и същ род в двата езика, се възприемат по-бързо и с по-голяма точност, отколкото съществителни от различен род (Menzel 2022). Така се потвърждава хипотезата за общата репрезентация на рода в менталния лексикон на

билингвите (Costa et al. 2003). Изясняването на конкретните механизми и фактори, участващи в изграждането на общата репрезентация на рода, стои като задача на бъдещите изследвания, но възможните обяснения включват както ефекта на фонологичните правила за приписването на определен граматичен род, така и ефекта на фреквентността на трите рода.

На равнището на синтаксиса перспективно поле за бъдещи изследвания представляват случаите на структурна многозначност, проявяващи се в предпочитанията към локална (*учителя*) или нелокална (*брата*) интерпретация на подчинени определителни изречения, напр. *Вчера Петър най-накрая срещна **брата на учителя**, когото търсеше цяла седмица*. Досега структурната многозначност е изследвана само в български (Sekerina et al. 2004) и руски (Sekerina 2019), но нееднозначният характер на получените резултати подчертава значимостта на методологичната рамка за обективното и пълноценното интерпретиране на експерименталните данни, както и за съпоставянето им с натрупаните сведения за други езици, като английски и испански.

В последно време в психолингвистиката на славянските езици се отделя специално внимание на славянските диаспори по света и възникващите в тях ситуации на билингвизъм, в които единият от езиците е със статут на наследствен. При дефинирането на термина *наследствен език* трябва да се посочи, че този език се владее на по-ниско ниво от доминантния национален език и се усвоява в условията на небалансиран билингвизъм (Polinsky 2018: 4). Една от най-характерните черти на наследствените езици е, че усвояването им често се базира на ограничени входни езикови данни (в семейството и/или в съботно-неделните училища) и на силното влияние на доминантния национален език. Това ги превръща в ценен обект на психолингвистиката и в източник на изобилен материал за изследване на оптималния дизайн и универсалността на езиковата архитектура. Поради тази причина по-долу отделяме внимание на изследвания върху два от най-представителните граматични феномени в наследствените славянски езици – падежната система и вида на глагола.

В рамките на изследвания с носители на наследствен сръбски и хърватски (Dimitrijević-Savić 2008; Hansen 2018), полски (Kozminska 2015) и руски (Meir et al. 2020, Isurin, Ivanova-Sullivan 2008) се разкриват някои общи процеси при реструктурирането на падежните им системи: доминиране на именителния падеж, съпроводено с промени във функциите на останалите падежи, загуба на родителния падеж за отрицание (в руски) и лексикализиране на групи от думи. Трябва да се отбележи, че тези тенденции са преобладаващи, но не и универсални. При носителите на наследствен руски, украински

и полски в Торонто падежните системи устояват на въздействието на аналитичния доминантен език (Łyskawa, Nagy 2020), сочейки за ролята на допълнителни фактори, като честотата на комуникацията и типа общност, в която тя се осъществява. В чисто езиков план промените в падежните системи на наследствените езици биха могли да се обяснят с принципа на икономията (чието проявление е стремежът на езиковата система към най-малко форми в рамките на определена граматична категория) и принципа на прозрачността (изразяващ се в елиминирането на формите за косвените падежи, в редуцирането на техните значения и в наличието на трудности с възприемането на неспецифизирани елементи).

Изследванията на вида на глагола в наследствен руски в САЩ представят разностранна картина на промените, засягащи лексикалните и морфологичните свойства на тази езикова категория (Polinsky 2009). Структурните промени, засвидетелствани в нея с помощта на различни експериментални методи, си взаимодействат с нивото на владееене и използването на наследствените езици особено когато глаголният вид липсва като категория в доминантния език. По-конкретно, установено е, че дори при носителите на наследствен руски с много високо ниво на владееене на езика има ограничения в използването и възприятието на някои от функциите на несвършения вид на глагола (Laleko 2010).

Под формата на обобщение следва да отбележим основните насоки пред изследванията на славянските езици, особено в случаите, в които те имат статут на наследствени. Българският език има значителен потенциал за нови открития в областта на възприятието на речта, който в бъдеще би се разкрил с помощта на методите на експерименталната психолингвистика. Нуждата от вглеждане в повече езикови диади, с различни доминантни езици, изисква работа с представители на българските диаспори не само в Северна Америка, но и на територията на Европа (засега изследвани единствено в Германия). Акумулирането на данни от повече езици, включително от българския език, би разкрило кои лингвистични феномени са резултат от междуезиков контакт и кои са плод на универсални тенденции в езиковото развитие.

Несъмнено развитието на психолингвистиката на славянските езици е отражение на засилващия се интердисциплинарен характер на подходите към езика. В този контекст централно значение придобива достъпът на изследователите до специализирана инфраструктура, която адекватно да отговаря на естеството на работата им. С помощта на модерни експериментални платформи, като Gorilla, FindingFive и Labvanced, психолингвистичните изследвания прекосяват границите на държавите и континентите и

бързо стигат до носители на различни езици. От своя страна онлайн хранилищата за данни от тези изследвания (OSF, Iris и др.) съдействат за по-широкия достъп до тях и улесняват процедурите по тяхното репликиране и валидиране, като по този начин се насърчава спазването на научната етика. Двупосочната връзка между психолингвистиката и лингвистичните теории може да се реализира единствено чрез ефективното споделяне на експерименталните резултати с международната научна общност. Обзорът ни завършва с убеждението, че в този процес на споделяне българският език е нужно да заема все по-видимо място.

Библиография

- Aumeistere et al. 2022:** Aumeistere, A., S. Bultena, S. Brouwer. Wisdom comes with age? The role of grammatical gender in predictive processing in Russian children and adults. – *Applied Psycholinguistics*, 2022, 4, 867–887.
- Conklin et al. 2018:** Conklin, K., A. Pellicer-Sánchez, G. Carrol. *Eye-tracking. A guide for applied linguistic research*. Cambridge, 2018.
- Costa et al. 2003:** Costa, A., D. Kovacic, J. Franck, A. Caramazza. On the autonomy of the grammatical gender systems of the two languages of a bilingual. – *Bilingualism: Language and Cognition*, 2003, 3, 181–200.
- Dimitrijević-Savić 2008:** Dimitrijević-Savić, J. Convergence and attrition: Serbian in contact with English in Australia. – *Journal of Slavic Linguistics*, 2008, 1, 57–90.
- Hansen 2018:** Hansen, B. On the permeability of grammars: Syntactic pattern replications in heritage Croatian and heritage Serbian spoken in Germany. – In: Hansen et al. (eds.). *Diachronic Slavonic Syntax*. Berlin, 2018, 125–160.
- Isurin, Ivanova-Sullivan 2008:** Isurin, L., T. Ivanova-Sullivan. Lost in between: The case of Russian heritage speakers. – *Heritage Language Journal*, 2008, 1, 72–104.
- Ivanova-Sullivan et al. forthcoming:** Ivanova-Sullivan, T., N. Meir, I. A. Sekerina. Fine-grained differences in gender-cue strength affect predictive processing in children: Cross-linguistic evidence from Russian and Bulgarian. *Journal of Experimental Child Psychology*
- Ivanova-Sullivan, Sekerina forthcoming:** Ivanova-Sullivan, T., I. A. Sekerina. Psycholinguistics and language acquisition. – In: Šipka, D., W. Browne (eds.). *The Cambridge Handbook of Slavic Linguistics*. Cambridge, forthcoming.
- Kozminska 2015:** Kozminska, K. Language contact in the Polish-American community in Chicago. – *International Journal of Bilingualism*, 2015, 3, 239–258.
- Laleko 2010:** Laleko, O. On covert tense-aspect restructuring in heritage Russian: A case of aspectually transient predicates. – In: Iverson et al. (eds.). *Proceedings of the 2009 Mind/Context Divide Workshop*. Somerville, 2010, 72–83.
- Lemmerth, Hopp 2019:** Lemmerth, N., H. Hopp. Gender processing in simultaneous and successive bilingual children: Cross-linguistic lexical and syntactic influences. *Language Acquisition*, 2019, 1, 21–45.
- Lew et al. 2013:** Lew, R., M. Grzelak, M. Leszkowicz. How dictionary users choose senses in bilingual dictionary entries: An eye-tracking study. – *Lexikos*, 2013, 228–254.
- Łyskawa, Nagy 2020:** Łyskawa, P., N. Nagy. Case marking variation in heritage Slavic languages in Toronto: Not so different. – *Language Learning*, 2020, S1, 122–156.
- Meir et al. 2020:** Meir, N., O. Parshina, I. A. Sekerina. The interaction of morphological cues in bilingual sentence processing: An eye-tracking study. – In: Brown, M., A. Kohut (eds.).

Proceedings of the 44th Boston University Conference on Language Development. Somerville, 2020, 376–389.

Menzel 2022: Menzel, M. Gender processing in Russian-German bilinguals. *PsychoSlav Conference 2022*, University of Tübingen, 14–16 July 2022.

Mitrofanova et al. 2018: Mitrofanova, N., Y. Rodina, O. Urek, M. Westergaard. Bilinguals' sensitivity to grammatical gender cues in Russian: The role of cumulative input, proficiency, and dominance. – *Frontiers in Psychology*, 2018.

Polinsky 2009: Polinsky, M. Without aspect. – In: Corbett, G., M. Noonan (eds.). *Case and Grammatical Relations*. Amsterdam, 263–282.

Polinsky 2018: Polinsky, M. *Heritage Languages and Their Speakers*. Cambridge, 2018.

Sekerina 2015: Sekerina, I. A. Predictions, fast and slow. – *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 2015, 4, 532–536.

Sekerina 2017: Sekerina, I. A. Slavic psycholinguistics in the 21st century. – *Journal of Slavic Linguistics*, 2017, 2, 465–489.

Sekerina 2019: Sekerina, I. A. The attachment preference of relative clauses: Is Russian a truly high-attaching language? – In: Radeva-Bork, T., P. Kosta (eds.). *Current Developments in Slavic Linguistics*. Berlin, 427–440.

Sekerina et al. 2004: Sekerina, I. A., E. M. Fernández, K. A. Petrova. Relative clause attachment in Bulgarian. – In: Arnaudova et al. (eds.). *The Proceedings of the 12th FASL Workshop. The Ottawa Meeting 2003*. Ann Arbor, 2004, 375–394.

Smolík, Bláhová 2019: Smolík, F., V. Bláhová. Czech 23-month-olds use gender agreement to anticipate upcoming nouns. – *Journal of Experimental Child Psychology*, 2019, 251–265.

Our article outlines key trends in the rapidly evolving field of Slavic psycholinguistics detailing the recent shift of psycholinguistic approaches to Slavic languages from the periphery to the forefront of linguistic research on Slavic. We analyze this change and its contribution to strengthening the bidirectional relations between theoretical and experimental approaches to Slavic linguistics. Our brief overview of the methodological foundations of the field of psycholinguistics emphasizes the growing significance of eye-tracking studies in language comprehension in monolingual and bilingual settings. We pay special attention to Slavic heritage languages in Europe and North America, as we acknowledge their role as a valuable resource for investigating the optimal design and universal character of language architecture. Our selection of topics is guided by the prominence of the Slavic phenomena of gender, case, and aspect in psycholinguistic research, namely, gender processing in monolingual and bilingual child and adult populations, as well as changes in the case and aspectual systems in heritage Slavic grammars. We position Bulgarian language in the context of these recent psycholinguistic inquiries and evaluate its importance as a source of new insights about language processing and architecture.

Key words: psycholinguistics of Bulgarian, language processing, language architecture, eye-tracking, Slavic heritage languages, Slavic diasporas

Андрей Иванов

магистър, МП „Лингвистика – езикова система и речеви практики“

Катедра по български език

Факултет по славянски филологии

Софийски университет „Свети Климент Охридски“

София, България

Tanya Ivanova-Sullivan

Associate Professor, PhD

Department of Slavic, East European and Eurasian Languages and Cultures

University of California Los Angeles

Los Angeles, California USA