



RUSSIAN JOURNAL OF LINGUISTICS

2023 Volume 27 No. 2

Founded in 1997
by the Peoples' Friendship University of Russia Named after Patrice Lumumba

Научный журнал

Издается с 1997 г.

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-76503 от 02.08.2019 г.
Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

DOI: 10.22363/2687-0088-2023-27-2

Publication frequency: quarterly.

Languages: Russian, English.

Indexed/abstracted in Scopus, Web of Science Core Collection (ESCI), RSCI, DOAJ, Ulrich's Periodicals Directory: <http://www.ulrichsweb.com>, Electronic Journals Library Cyberleninka, Google Scholar, WorldCat.

Aims and Scope

The Russian Journal of Linguistics is a peer-reviewed international academic journal publishing research in Linguistics and related fields. It is international with regard to its editorial board, contributing authors and thematic foci of the publications.

The aims of the journal:

- ◆ to promote scholarly exchange and cooperation among Russian and international linguists and specialists in related areas of investigation;
- ◆ to disseminate theoretically grounded research and advance knowledge pertaining to the field of Linguistics developed both in Russia and abroad;
- ◆ to publish results of original research on a broad range of interdisciplinary issues relating to language, culture, cognition and communication;
- ◆ to cover scholarly activities of the Russian and international academia.

As a Russian journal with international character, it aims at discussing relevant intercultural/linguistic themes and exploring general implications of intercultural issues in human interaction in an interdisciplinary perspective. The most common topics include *language and culture, comparative linguistics, sociolinguistics, psycholinguistics, cognitive linguistics, pragmatics, discourse analysis, intercultural communication, and theory and practice of translation*. In addition to research articles, the journal welcomes book reviews, literature overviews, conference reports and research project announcements.

The Journal is published in accordance with the policies of COPE (*Committee on Publication Ethics*) <http://publicationethics.org>.

The editors are open to thematic issue initiatives with guest editors.

Further information regarding notes for contributors, subscription, open access and back volumes is available at <http://journals.rudn.ru/linguistics>.

E-mail: lingj@rudn.ru

4 выпуска в год.

Языки: русский, английский.

Входит в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ.

Включен в каталог периодических изданий Scopus, Web of Science Core Collection (ESCI), RSCI, DOAJ, Ульрих (Ulrich's Periodicals Directory: <http://www.ulrichsweb.com>).

Материалы журнала размещаются на платформе РИНЦ Российской научной электронной библиотеки, Electronic Journals Library Cyberleninka, Google Scholar, WorldCat.

Подписной индекс издания в каталоге агентства Роспечать: 36436.

Цели и тематика

Журнал Russian Journal of Linguistics – периодическое международное рецензируемое научное издание в области междисциплинарных лингвистических исследований. Журнал является международным как по составу редакционной коллегии и экспертного совета, так и по авторам и тематике публикаций.

Цели журнала:

- ◆ способствовать научному обмену и сотрудничеству между российскими и зарубежными лингвистами, а также специалистами смежных областей;
- ◆ знакомить читателей с новейшими направлениями и теориями в области лингвистических исследований, разрабатываемых как в России, так и за рубежом, и их практическим применением;
- ◆ публиковать результаты оригинальных научных исследований по широкому кругу актуальных лингвистических проблем междисциплинарного характера, касающихся языка, культуры, сознания и коммуникации;
- ◆ освещать научную деятельность как российского, так и международного научного сообщества.

Будучи международным по своей направленности, журнал нацелен на обсуждение теоретических и практических вопросов, касающихся взаимодействия культуры, языка и коммуникации. Особый акцент делается на междисциплинарные исследования. Основные рубрики журнала: *язык и культура, сопоставительное языкознание, социолингвистика, психоллингвистика, когнитивная лингвистика, прагматика, анализ дискурса, межкультурная коммуникация, теория и практика перевода*. Кроме научных статей публикуется хроника научной жизни, включающая рецензии, научные обзоры, информацию о конференциях, научных проектах.

Перечень отраслей науки и групп специальностей научных работников в соответствии с номенклатурой ВАК РФ: Отрасль науки: 10.00.00 – филологические науки; Специальности научных работников: 10.02.01 – русский язык, 10.02.04 – германские языки, 10.02.05 – романские языки, 10.02.19 – теория языка, 10.02.20 – сравнительно-историческое, типологическое и сопоставительное языкознание.

Журнал строго придерживается международных стандартов публикационной этики, сформулированных в документе COPE (*Committee on Publication Ethics*) <http://publicationethics.org>.

Правила оформления статей, архив и дополнительная информация размещены на сайте: <http://journals.rudn.ru/linguistics>.

Электронный адрес: lingj@rudn.ru

Подписано в печать 01.06.2023. Выход в свет 30.06.2023. Формат 70x108/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Times New Roman».

Тираж 500 экз. Заказ № 678. Цена свободная.

Отпечатано в типографии ИПК РУДН: 115419, Москва, Россия, ул. Орджоникидзе, 3

Printed at the RUDN Publishing House: 3, Ordzhonikidze str., 115419 Moscow, Russia,
+7 (495) 952-04-41; E-mail: publishing@rudn.ru

EDITOR-IN-CHIEF

Tatiana V. LARINA, RUDN University, Russia
e-mail: larina-tv@rudn.ru

HONORARY EDITOR

Istvan KECSKES, State University of New York at Albany, USA
e-mail: ikecskes@albany.edu

ASSOCIATE EDITORS

Douglas Mark PONTON, University of Catania, Italy
Olga A. LEONTOVICH, Volgograd State Socio-Pedagogical University, Russia

EXECUTIVE SECRETARY

Alexander V. IGNATENKO, RUDN University, Russia
e-mail: ignatenko-av@rudn.ru

EDITORIAL BOARD

Laura ALBA-JUEZ, National Distance Education University (UNED), Spain
Steven A. BEEBE, Texas State University, USA
Liudmila BOGDANOVA, Lomonosov Moscow State University, Russia
Donal CARBAUGH, University of Massachusetts, USA
Vadim DEMENTYEV, Saratov State University, Russia
Jean-Marc DEWAELE, Birkbeck, University of London, UK
Yulia EBZEEVA, RUDN University, Russia
Zohreh ESLAMI, Texas A&M University at Qatar, Qatar / USA
Cliff GODDARD, Griffith University, Australia
Svetlana IVANOVA, Pushkin Leningrad State University, Russia
Olga IRISKHANOVA, Moscow State Linguistic University, Russia
Dániel Z. KÁDÁR, Research Institute for Linguistics, Hungarian Academy of Sciences, Hungary
Vladimir KARASIK, Pushkin State Russian Language Institute, Russia
Eleonora LASSAN, Vilnius University, Lithuania
Carmen MAÍZ-ARÉVALO, Complutense University of Madrid, Spain
Sara MILLS, Sheffield Hallam University, UK
Andreas MUSOLFF, University of East Anglia, UK
Etsuko OISHI, Tokyo University of Science, Japan
Aneta PAVLENKO, University of Oslo, Norway
Martin PÜTZ, University of Koblenz-Landau, Germany
Klaus SCHNEIDER, University of Bonn, Germany
Maria SIFIANOU, National and Kapodistrian University of Athens, Greece
Olga A. SOLOPOVA, South Ural State University (National Research University), Russia
Yuhua SUN, Dalian University of Foreign Languages, China
Neelakshi SURYANARAYAN, Delhi University, India
Rafael Guzman TIRADO, University of Granada, Spain
Maria YELENEVSKAYA, Technion, Israel Institute of Technology, Israel
Anna ZALIZNIAK, Institute of Linguistics of Russian Academy of Sciences, Russia
Franco ZAPPETTINI, University of Liverpool, UK

Review editor *Konstantin V. Zenkin*
English language editor *Julia B. Smirnova*
Computer design *Natalia A. Yasko*

Editorial office:
10/2 Miklukho-Maklaya str., 117198 Moscow, Russia
Tel.: +7 (495) 434-20-12;
e-mail: lingj@rudn.ru

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

ЛАРИНА Татьяна Викторовна, Российский университет дружбы народов, Россия
e-mail: larina-tv@rudn.ru

ПОЧЕТНЫЙ РЕДАКТОР

КЕЧКЕШ Иштван, Университет штата Нью-Йорк, США
e-mail: ikecskes@albany.edu

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ

ПОНТОН Дуглас Марк, Катанийский университет, Италия
ЛЕОНТОВИЧ Ольга Аркадьевна, Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Россия

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

ИГНАТЕНКО Александр Владимирович, Российский университет дружбы народов, Россия
e-mail: ignatenko-av@rudn.ru

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

АЛЬБА-ХУЭС Лаура, Национальный университет дистанционного образования (UNED), Испания
БИБИ Стивен А., Университет штата Техас, США
БОГДАНОВА Людмила Ивановна, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Россия
ГОДДАРД Клифф, Университет Гриффит, Австралия
ГУСМАН Тирадо Рафаэль, Гранадаский университет, Испания
ДЕВАЕЛЕ Жан-Марк, Лондонский университет, Великобритания
ДЕМЕНТЬЕВ Вадим Викторович, Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Россия
ЕЛЕНЕВСКАЯ Мария, Технион – Израильский политехнический институт, Израиль
ЕСЛАМИ Зохран, Техасский университет А&М в Катаре, Катар / США
ЗАЛИЗНЯК Анна Андреевна, Институт языкознания РАН, Россия
ЗАПЕТТИНИ Франко, Ливерпульский университет, Великобритания
ИВАНОВА Светлана Викторовна, Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, Россия
ИРИСХАНОВА Ольга Камалудиновна, Московский государственный лингвистический университет, Институт языкознания РАН, Россия
КАДАР Дэниел, Институт лингвистики Венгерской академии наук, Венгрия
КАРАСИК Владимир Ильич, Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина, Россия
КАРБО Донал, Массачусетский университет, США
ЛАССАН Элеонора, Вильнюсский университет, Литва
МАИС-АРЕВАЛО Кармен, Университет Комплутенсе де Мадрид, Испания
МИЛЛС Сара, Университет Шеффилд Холлэм, Великобритания
МУЗОЛФ Андреас, Университет Восточной Англии, Великобритания
ОИСИ Эцую, Токійский исследовательский университет, Япония
ПАВЛЕНКО Анета, Университет Осло, Норвегия
ПУТЦ Мартин, Университет Кобленц-Ландау, Германия
СИФЬЯНУ Мария, Афинский национальный университет им. Каподистрии, Греция
СОЛОПОВА Ольга Александровна, Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), Россия
СУНЬ Юйхуа, Даляньский университет иностранных языков, КНР
СУРЬЯНАРАЯН Нилакши, Делийский университет, Индия
ШНАЙДЕР Клаус, Боннский университет, Германия
ЭБЗЕЕВА Юлия Николаевна, Российский университет дружбы народов, Россия

Литературный редактор **К.В. Зенкин**
Редактор англоязычных текстов **Ю.Б. Смирнова**
Компьютерная верстка **Н.А. Ясько**

Адрес редакции:

115419, Москва, Россия, ул. Орджоникидзе, д. 3
Тел.: +7 (495) 955-07-16; e-mail: publishing@rudn.ru

Почтовый адрес редакции:

117198, Москва, Россия, ул. Миклухо-Маклая, д. 10/2
Тел.: +7 (495) 434-20-12; e-mail: lingj@rudn.ru

CONTENTS

Hadi KASHIHA Beyond words in evaluation: Formulaic language in critical reviews of research articles across disciplines	251
Victoria MARTÍN DE LA ROSA Taking back control: The role of image schemas in the Brexit discourse	276
Maria KIOSE Mapping models in novel metaphors and their effect on gaze behaviour and default interpretations in native and target languages	297
Filiz MERGEN and Gulmira KURUOGLU Lateralization of emotion word in the first and second language: Evidence from Turkish-English bilinguals	316
Irina ZYKOVA Linguistic creativity and multimodal tropes in cinematic discourse	334
Sandy HABIB Tense-aspect constructions in Jish Arabic: Morphological, syntactic, and semantic features ...	363
Vladimir IVANOV and Liubov SILANTEVA Research on word stress in Iranian languages by Soviet and Russian scholars	392
Marina ZAGIDULLINA, Asghar GHODRATI and Maryam SHAFAGHI Linguacultural aspects of the value and semantic attitude to the speech act of promise in Russian	418
Shaoyang GUAN and Yuhua SUN Multimodal metaphor and metonymy in political cartoons as a means of country-image construction	444
Svetlana SHEREMETYEVA and Olga BABINA Linguistic and statistical analysis of the lexical ‘Langue-Parole’ dichotomy in a restricted domain	468
Book reviews	
Evgeniya BUTENINA Review of Vishnyakova O.D., Lipgart A.A. (eds.). 2023. <i>World Languages and Cultures as an Object of Philological Investigation</i> . Moscow: Nauka	500
Oleg V. NIKITIN Review of Maria M. Buras. 2022. <i>Linguists Who Came in from the Cold</i> . Moscow: AST Publishing House	507

СОДЕРЖАНИЕ

Hadi KASHIHA

Beyond words in evaluation: Formulaic language in critical reviews of research articles across disciplines

Речевые формулы в критических рецензиях на научные статьи по различным дисциплинам 251

Victoria MARTÍN DE LA ROSA

Taking back control: The role of image schemas in the Brexit discourse

Возвращение контроля: роль схемы-образов в дискурсе о Брексите 276

Maria KIOSE

Mapping models in novel metaphors and their effect on gaze behavior and default interpretations in native and target languages

Модели окказиональных метафор и их влияние на глазодвигательное поведение и распознавание в родном и иностранном языках 297

Filiz MERGEN and Gulmira KURUOGLU

Lateralization of emotion word in the first and second language: Evidence from Turkish-English bilinguals

Латерализация эмоционально окрашенных слов в родном и иностранном языках (на материале исследования турецко-английских билингвов) 316

Irina ZYKOVA

Linguistic creativity and multimodal tropes in cinematic discourse

Лингвистическая креативность и полимодальные тропы в кинодискурсе 334

Sandy HABIB

Tense-aspect constructions in Jish Arabic: Morphological, syntactic, and semantic features

Видо-временные конструкции в арабском языке района Джиш: морфологические, синтаксические и семантические особенности 363

Vladimir IVANOV and Liubov SILANTEVA

Research on word stress in Iranian languages by Soviet and Russian scholars

Исследование словесного ударения в иранских языках советскими и российскими учеными 392

ЗАГИДУЛЛИНА М.В., ГОДРАТИ А., ШАФАГИ М.

Лингвокультурные аспекты ценностно-смыслового отношения к речевому акту

обециание в русском языке 418

ГУАНЬ Ш., СУНЬ Ю.

Мультимодальные метафора и метонимия в формировании образа страны

(на материале политических карикатур) 444

ШЕРЕМЕТЬЕВА С.О., БАБИНА О.И.

Лингвостатистический анализ лексической дихотомии «язык–речь» предметной

области 468

Рецензии

БУТЕНИНА Е.М.

Рецензия на монографию: *Мировые языки и культуры как объект филологического исследования* / Под общей редакцией О.Д. Вишняковой, А.А. Липгарта.

М.: Наука, 2023 500

НИКИТИН О.В.

Рецензия на книгу: М.М. Бурас. *Лингвисты, пришедшие с холода*. М.: Издательство

АСТ, 2022 507



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-34320>


EDN: JHBMNU

Research article / Научная статья

Beyond words in evaluation: Formulaic language in critical reviews of research articles across disciplines

Hadi KASHIHA  

Faculty of Language Studies, Sohar University, Oman

 hkashiha@su.edu.om

Abstract

Formulaic language, characterized by phraseological patterns such as lexical bundles, has been observed to significantly influence the discourse of speakers and writers. These patterns tend to differ across genres and disciplines. However, the examination of formulaic language in evaluative genres, particularly across different disciplines, has been relatively limited. This study aims to explore the use of formulaic language in review feedback on manuscripts submitted by Iranian junior researchers to international journals across three disciplines. Using a discourse analytical approach, the study analyzes the frequency, structure, and function of the most prevalent four-word lexical bundles in 120 authentic peer reviews (recommending either major or minor revisions) in applied linguistics (AL), engineering, and business (40 from each discipline). The study explores how reviewers employ formulas to convey their comments to writers. The results reveal disciplinary differences in the usage, structure, and function of lexical bundles among reviewers. However, commonalities exist due to the inherent conventions of the evaluative genre. These disciplinary tendencies are also reflected in the organization of reviewers' reports and their commenting styles. The study contributes to enhancing the understanding of evaluative practices within specific disciplines by offering valuable insights into the phraseological patterns used in peer reviews and highlighting the discipline-specific formulaic expressions employed by reviewers to provide constructive feedback to authors.

Keywords: *evaluative genre, article review, criticism, formulaic language, lexical bundles*

For citation:

Kashiha, Hadi. 2023. Beyond words in evaluation: Formulaic language in critical reviews of research articles across disciplines. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 251–275. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34320>

© Hadi Kashiha, 2023




This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Речевые формулы в критических рецензиях на научные статьи по различным дисциплинам

Хади КАШИХА  

Факультет языковых исследований, Университет Сохар, Оман

hkashiha@su.edu.om

Аннотация

Речевые формулы существенно влияют на устный и письменный дискурс. Эти модели, как правило, различаются в зависимости от жанра и дисциплины. Их изучение в оценочных жанрах, особенно в рамках различных дисциплин, до сих пор было относительно ограниченным. Данное исследование направлено на изучение использования речевых формул в рецензиях на статьи по трем дисциплинам, поданные начинающими иранскими исследователями в международных журналах. На основе дискурсивно-аналитического подхода анализируются частотность использования, структура и функции наиболее распространенных речевых формул, состоящих из четырех слов, в 120 аутентичных рецензиях на статьи по прикладной лингвистике, инженерному делу и бизнесу (40 работ по каждой дисциплине), в которых рекомендуется существенная либо незначительная доработка. В статье исследуется как рецензенты используют эти формулы, чтобы донести свои комментарии до авторов. Результаты показывают различия в использовании, структуре и функциях речевых формул в рецензиях на статьи по разным дисциплинам. Однако отмечаются и общие черты, обусловленные присущими оценочному жанру особенностями. Выявленные тенденции также проявляются в структуре рецензий и стиле комментариев. Исследование способствует пониманию практик оценивания в различных дисциплинах, дает ценную информацию о речевых формулах, используемых в рецензиях, и выделяет шаблонные выражения, используемые представителями конкретных дисциплин в конструктивной обратной связи с автором.

Ключевые слова: оценочный жанр, рецензия на статью, критика, речевые формулы

Для цитирования:

Kashiha H. Beyond words in evaluation: Formulaic language in critical reviews of research articles across disciplines. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. V. 27. № 2. P. 251–275. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34320>

1. Introduction

In today's academic landscape, apprentice second-language scholars face considerable pressure to publish their research in prestigious international journals. The research publication field is highly competitive, and gaining recognition within the disciplinary community requires achieving wide readership and visibility through publication (Paltridge 2019). The visibility of research articles is commonly indicated by an index known as 'impact factor', which is calculated based on the number of citations and reader access they receive.

The peer review process plays a crucial role in ensuring the quality of academic publications. Journal editors recruit expert reviewers in the field to act as quality assurance representatives and evaluate submitted manuscripts. Reviewers carefully assess the papers and provide recommendations to the editors, including acceptance, rejection, or suggestions for major or minor revisions. In the case of manuscripts requiring revisions, the reviewers' feedback is communicated to the

authors, guiding them on the necessary changes that need to be made to their manuscripts. Authors routinely address the reviewers' comments in order to enhance the quality of their work. Additionally, editors rely on the reviewers' reports to determine the suitability of a manuscript for publication in the journal (Mungra & Webber 2010). Given the reviewers' decisive role in determining the publication status of a manuscript (Paltridge 2017), their feedback serves as an important evaluative tool to assess the content and express potentially opposing yet constructive views that align with the standards of disciplinary communities. In essence, feedback from reviewers works as a means of verifying scientific norms and upholding the disciplinary distinctiveness recognized by the members of research communities.

Despite their importance, reviews remain challenging to understand compared to other written genres due to their ambivalent (Samraj 2016) and occluded (Swales 1996) nature. Moreover, despite often including many criticisms and negative comments (Curzon & Cleaton-Jones 2011, Paltridge 2020), their constructive role may be unknown to many novice and nonnative writers. This lack of understanding can be partly attributed to the failure to control the subjectivity of review feedback. In other words, recommendations are sometimes influenced by a reviewer's expertise or tendencies rather than objective investigations. As a result, comprehending the rhetorical norms of this evaluative genre can be challenging for early-career and nonnative researchers who are required to address disciplinary criticisms in an effective way (Paltridge 2019). This difficulty is exacerbated by the fact that reputable journals in each discipline typically publish research outputs in English. Consequently, writers whose native language is not English may find themselves marginalized and disadvantaged when competing with native-speaker writers.

Another feasible reason could be the unfamiliarity of novice researchers with the linguistic choices commonly employed by expert reviewers, as well as with the discursive patterns found in the review reports they receive from English-medium journals (Belcher 2007, Loonen et al. 2005, Swales 1990, 1996). It is widely acknowledged that each field of academic language is recognized by a set of linguistic conventions, and writers often make discipline-specific linguistic choices to demonstrate their membership in disciplinary communities (Becher 1994, Breeze 2013, Cortes 2004, 2006, Hyland 2008, Reppen & Olson 2020). One significant linguistic choice in constructing discourse is the degree of formulaicity employed by writers and speakers through the use of formulaic bundles. These are "words which occur together more frequently than expected by chance, helping to shape text meanings and contributing to our sense of distinctiveness in a register" (Hyland 2008: 5).

Formulaic or lexical bundles are widely recognized as the most frequently used lexico-grammatical devices within a specific register, selected based on certain criteria. Their appropriate and adequate use is considered not only an indicator of language proficiency (Wei & Lei 2011) but also a marker of membership in a particular discourse or disciplinary community (Salazar 2014). Therefore,

examining reviewers' discourse choices associated with and realized through formulaic bundles is of paramount importance for those engaging in English for academic and publication purposes as it can shed light on the discursive and organizational patterns of this genre of criticism. Furthermore, identifying potential similarities and variations in the use of formulaic language by reviewers from different disciplines is beneficial for novice researchers in those fields. It helps them understand how reviewers rely on prefabricated and familiar linguistic clusters to examine and criticize research articles in accordance with disciplinary conventions.

Numerous studies have provided evidence that formulaic language sequences differ across genres (Biber & Barbieri 2007, Biber & Conrad 1999, Biber et al. 2004, Breeze 2013), across disciplines (Cortes 2004, Hyland 2008, Kashiha & Chan 2013, Kashiha & Chan 2014a, 2014b, Reppen & Olson 2020), and between native and nonnative English speakers (Adel & Erman 2012, Chen & Baker 2010, Karabacak & Qin 2013, Kashiha 2015, Kashiha & Chan 2014c, 2015, Nekrasova 2009, Pan & Liu 2019, Shin 2019). However, upon reviewing previous studies, it is evident that no study to date has specifically examined how these bundles are perceived and employed in the genre of criticism, as represented by reviewers' feedback on submissions of L2 early-career researchers to internationally reputable journals across different disciplines. Besides, existing body of research into review feedback has mainly concentrated on analyzing linguistic features other than formulaic bundles, such as stance and engagement (Paltridge 2017, 2019, 2020), or the distinctions between review reports in different cultural contexts, such as English and Russian (Larina & Ponton 2020, 2022). Thus, this study aims to address this oversight by examining how reviewers in the fields of AL, engineering, and business employ formulaic bundles to construct their evaluative discourse, both in similar and distinct ways. The study also seeks to confirm that research articles should be organized and written in a manner that fits within the disciplinary norms and practices of the respective field, as indicated by reviewers' feedback. The following research questions are formulated to guide the study:

1. To what extent do reviewers in the fields of AL, engineering, and business use formulaic bundles to construct their evaluative discourse?
2. How do the structures and functions of these bundles compare or differ in the reviews of the three disciplines?

2. Literature review

2.1. Formulaic bundles and their importance

Words in isolation have been reported to fit within larger multiword combinations in which their frequency and function vary from those of individual parts that make them up (Howarth 1998). The fact that formulaic sequences appear in everyday language use and constitute a substantial portion of discourse in all genres has led to an increasing interest in investigating the formulaic nature of language over the past two decades. The formulaicity of language is determined by the use of lexical bundles, which are defined by Biber et al. (1999) as extended

collocations or combinations of three or more words that occur in discourse more frequently than expected by chance. These bundles are identified through corpus-informed analysis of language and they emphasize idiomatic, lexicalized, and memory-based language acquisition. Although Altenberg (1993) was a pioneer in establishing a specific method for identifying formulaic bundles, many scholars have subsequently investigated different aspects of formulaic language use by various users and in different contexts. The majority of studies in this area have indicated that formulaic bundles play a crucial role in psychology and socio-functional learning (Pawley & Syder 1983, Sinclair 1991). It is also believed that formulaic bundles are often stored in memory holistically as a cluster, aiding faster processing during retrieval (Schmitt et al. 2004). Tremblay et al. (2011) focused on self-study reading materials to examine the pace of reading and learning formulaic bundles and found that students process and read sentences containing these bundles faster than those containing non-formulaic units. When analyzing the structures of formulaic bundles, Jeong and Jiang (2019) suggested that, in addition to having a high density, a complete grammatical structure plays a role in the speed of bundle processing.

The socio-functional significance of formulaic bundles, which serves as the theoretical framework of this study, is informed by the fact that using these bundles can display a writer's membership in a particular academic and disciplinary community (Wray 2013). Academic communities often have their own ways, including linguistic choices like formulaic bundles, of presenting and negotiating propositional information that is scientifically grounded in the discursive patterns and knowledge transfers of their disciplines. Through these discipline-specific tendencies, writers not only demonstrate uniformity with other members of their community (Cortes 2006) but also express their 'voice' and offer a credible representation of themselves (Hyland 2008). Such shared approaches to using language may help writers to move beyond simple tendencies by focusing on more complex qualities of their disciplines like gate-keeping standards which, if not adhered to, can lead to exclusion and marginalization.

2.2. Formulaic bundles and their variation

While formulaic bundles are closely connected to the natural and idiomatic use of language, there have been several reports as to their variations across different registers and communicative events (Howarth 1998, Meunier & Granger 2008). For example, Breeze (2013) found that specialized bundles constitute a significant portion of the discourse in legislative contexts. Similar results have been reported in spoken contexts, such as medical (Grabowski 2015) and mathematics (Herbel-Eisenmann et al. 2010) classrooms. In one of the studies on the distinct registeral preferences for the use of formulaic bundles, Biber et al. (1999) found that the frequency and structure of these bundles differed in the discourse of conversation and academic prose, with conversation showing a greater tendency to such prefabricated sequences. Biber et al. (2004), in a follow-up study, reported that

formulaic bundles were more predominantly used in the classroom teaching registrar than in textbooks, daily conversation and academic prose. The four registers also showed substantial variations in terms of the structures and functions of the bundles used.

Another line of research has concentrated on variations between disciplines in the use of formulaic bundles. Hyland (2008) examined the deployment of these bundles in four university disciplines: AL, business, biology, and electrical engineering, representing hard and soft science disciplines. He found that electrical engineering writers deployed the largest share of bundles compared with other disciplines. While most of the bundles used in AL and business were prepositional phrases, those in electrical engineering and biology were predominantly passive structures. In terms of bundle functions, the soft disciplines made greater use of stance and text-oriented bundles, whereas the hard disciplines exhibited relatively greater use of research-oriented bundles. Cortes (2004) compared and contrasted biology and history and found that the function of hedge or mitigation was more dominant in biology texts than in history texts. Another variation observed was that while biology writers employed a wide array of bundle structures, history writers primarily used noun and prepositional phrase bundles. In a broader perspective, comparing nine disciplines, Reppen and Olson (2020) found only nine shared bundles across all disciplines, with almost 85% of the retrieved bundles being exclusively used in only two disciplines. Furthermore, the shared bundles primarily functioned as textual indicators or frame markers, whereas the unique bundles served discipline-specific functions.

Another factor that has been reported to impact the use of formulas is the writer's knowledge and competency. Pan and Liu (2019) looked at the use of bundles in published research articles and MA theses written by native and nonnative writers in AL and found that both groups of writers employed more bundles when writing theses compared to research articles. Moreover, the most and least frequently used functions of bundles in the two datasets were text-oriented and stance, respectively. Regarding bundle structures, theses contained more phrases and fewer clauses than published articles. In a similar study by Wei and Lei (2011), it was found that Chinese PhD students were more inclined to use formulaic bundles in their doctoral dissertations compared to expert writers in writing research articles. Participant-oriented and passive bundles were also more prevalent in PhD dissertations than in articles. In contrast, the study by Chen and Baker (2010) reported a higher frequency of bundle use in research articles written by experts compared to the writing of native and nonnative students.

3. Data and methodology

3.1. Corpus compilation

The corpus used in this study consists of 120 reviewers' reports on the manuscripts submitted by Iranian junior researchers in AL, engineering, and business. They were 40 reports from each discipline. The manuscripts that were

analyzed were full-length “research articles” following Swales’ (1990: 134) established empirical article format (AIMRD) and were submitted to reputable ISI-and/or Scopus-indexed journals that publish in English (refer to the Appendix for the list of journals in each discipline and the number of reviews obtained from each journal). The manuscripts represented the researchers’ initial attempts to target prestigious journals and were written by either one writer or two to three writers, with some business and engineering manuscripts even involving up to five writers. In some cases, the same researcher or group of researchers authored multiple articles that were submitted to and reviewed by different journals (4 cases in AL, 3 cases in engineering, and 5 cases in business). Additionally, all manuscripts underwent review by at least two anonymous reviewers, and in some cases, three or four reviewers, due to conflicting decisions received by the journal editors from the initial two reviewers. All journals followed a double-blind review procedure, ensuring that the identities and affiliations of both the authors and the reviewers were kept confidential to avoid potential conflicts of interest.

To ensure the relevance and focus of the corpus, only reviews recommending major or minor revisions were selected. This decision was made because review reports in these categories tend to be longer than those recommending rejection or acceptance, thus providing more examples of naturally occurring language constructions that could offer a clearer account of how formulaic language is employed by reviewers. Moreover, only reports from the first round of reviews were included in the analysis due to limited access to a sufficient number of second-round reviews and in accordance with Belcher’s (2007) agreement that first-round reviews typically contain more criticisms and judgmental arguments for authors to consider. It was also observed that all collected reports were independently written by reviewers without following any checklist or template.

To confirm that the selected journals were relevant to the fields under investigation, expert university scholars in each field were consulted, and they confirmed that the chosen journals are among the leading publications in the respective fields. The selection of these three fields for analysis and comparison was motivated by their diverse nature according to Becher’s (1994) classification of fields, aiming to capture a broad cross-disciplinary perspective on evaluative academic practices. Since these fields represent different scientific and disciplinary domains, with AL belonging to the humanities, business to the social sciences, and engineering to the hard/applied sciences, they exhibit distinct understandings, values, and reader expectations within their disciplinary communities. Therefore, exploring potential variations in the type of lexicogrammatical features used by reviewers, who are expert representatives in each field, would provide valuable insights into knowledge transfer for apprentice researchers in the respective fields. Additionally, conducting comparative studies of this nature contributes to a deeper understanding of disciplinary variations in English for Academic Purposes (EAP), shedding light on the specific language practices within different academic domains. Table 1 presents detailed information about the corpus.

Table 1. Description of the corpus

Disciplines	No. of major revisions reviews	No. of minor revisions reviews	Mean length of reviews (words)	Total Word count
AL	27	13	1,246	89,245
Business	24	16	1,128	106,462
Engineering	26	14	1,431	96,733

To ensure a parallel comparison across the subcorpora with varying word counts, the overall frequency counts in Table 2 were normalized to occurrences per 1,000 words. This normalization was achieved by dividing the raw frequency count by the number of words in the text and then multiplying by 1,000, following the approach proposed by Biber et al.'s (1998). This approach further helps to control for frequency discrepancies and facilitates comparison across the subcorpora of different sizes. The researcher ensured that all relevant details regarding the writers and their co-authors, such as their first language background, the structure of their submitted manuscripts, and the type of recommendation they received on their submissions, were collected by directly obtaining the review reports from the first authors or corresponding authors. The researcher assured the authors that their credentials would remain concealed when seeking permission to include the reviews for analysis.

3.2. Identification and classification of formulaic bundles

Several selection criteria were employed to identify and classify formulaic bundles in the corpus. Firstly, only four-word strings were considered formulaic in this study, as “they are far more common than 5-word strings and offer a clearer range of structures and functions than 3-word bundles” (Hyland 2008: 8). More specifically, there is a consensus among researchers to use four-word bundles because they already include three-word bundles, and longer strings (5 to 9 words) are relatively less frequent in the corpus (Breeze 2013, Cortes 2004). The frequency and dispersion of bundles were also taken into account as selection criteria. Adapting Hyland's (2008) threshold, only strings that occurred at least 10 times per hundred thousand words and appeared in at least 10% of the corpus were considered formulaic and included for analysis. These criteria were applied to avoid any idiosyncratic effects imposed by individual reviewers or groups of reviewers.

The concordance software WordSmith Tools 4 (Scott 2008) was utilized to generate a list of bundles based on the specified selection criteria. The final list of bundles underwent manual analysis to determine their structural and functional categories. Biber et al.'s (1999: 1014–1024) taxonomy was used for structural categorization, which identified eight grammatical forms for formulaic bundles: 1) noun phrase + of, 2) other noun phrases, 3) prepositional phrase + of, 4) other prepositional phrases, 5) passive + prepositional phrase, 6) anticipatory it + verb/adjective, 7) be + noun/adjective phrase, and 8) others.

Among the existing functional taxonomies for formulaic bundles, the one proposed by Hyland (2008) was drawn on because it encompasses a wider range of discourse functions that are relevant to written academic discourse. Hyland's taxonomy assigns formulas to three main functional categories: research-oriented, text-oriented, and participant-oriented categories.

1. Research-oriented bundles: These bundles allow writers to emphasize their research endeavors and their experience in the natural world. There are five subcategories within this category:

- Location: Indicates both time and place (e.g., '*at the beginning of*', '*at the end of*').

- Procedure: Describes the employment of a particular approach (e.g., '*the employment of the*').

- Quantification: Involves expressing numerical or quantitative measures (e.g., '*a number of the*', '*a wide variety of*').

- Description: Provides information about the characteristics of something (e.g., '*the nature of the*').

- Topic: Focuses on the main issue for topic being discussed (e.g., '*the main issue with*').

2. Text-oriented bundles: These bundles reflect the writer's efforts to organize their discourse, frame their text structure, and convey meaning effectively. There are four subfunctions within this category:

- Transition devices: Establish additive or contrastive connections between ideas (e.g., '*in addition to this*', '*on the other hand*').

- Resultative devices: Construct rational and causal links between arguments (e.g., '*is due to the*', '*as a result of*').

- Structuring devices: Refer to specific parts of the discourse and guide readers through the text (e.g., '*on the page X*', '*in the following sections*').

- Framing devices: Position propositions within the discourse by indicating restrictive circumstances (e.g., '*with regard to the*', '*in terms of the*').

3. Participant-oriented bundles: These bundles indicate the writer's attitude and evaluation toward propositions and the audience. There are two subcategories within this category:

- Stance markers: Signal the writer's attitude and evaluation toward propositions (e.g., '*I don't know if*', '*is likely to be*').

- Engagement markers: Interact with the audience and draw them along with the arguments (e.g., '*as you are aware*', '*you may know that*').

During the discourse analysis phase of the study, each token of the identified bundle types was examined carefully within its contextual meaning to determine the specific subfunction it served. This analysis involved studying the concordance lines in the three datasets to understand how each bundle contributed to the disciplinary evaluative practices.

4. Results and discussion

The analysis found 76 different types of formulaic bundles that met the identification criteria in the corpus. Additionally, there were 2065 individual instances of these bundles, accounting for 2.8% of the total words in the corpus. The top 5 most frequent bundles, which constituted nearly 8% of all bundles in the corpus, included: ‘*in terms of the*’, ‘*in the case of*’, ‘*that there is a*’, ‘*is one of the*’, and ‘*the results of the*’. The frequency analysis also indicated that the top 20 bundles comprised 18.3% of the total bundles and 0.7% of the total running words. Table 2 illustrates the distribution of bundles across the three disciplines. As can be seen, AL had the greatest variety of bundles, with 72 different bundles occurring 9.04 times per 1,000 words. Engineering had the fewest number of different bundles, while business had the smallest range of individual bundle cases (tokens). Furthermore, there were some bundles exclusively used in AL reviews that were not found in the other fields. These results suggest that AL reviews tended to be more formulaic, with AL reviewers displaying a stronger proclivity for employing prefabricated patterns of language when communicating their comments to authors, compared to their counterparts in other fields. It is challenging to discuss the potential reasons behind such variations from a discipline/research point of view because this study does not focus on analyzing the original research papers in these fields. However, one possible reason could be the distinct ways in which review reports are written and organized in each field.

Table 2. Frequency distribution of bundles in the three disciplines

Disciplines	Bundle types	Bundle tokens	Per 1000 words
AL	72	875	9.04
Business	67	569	5.34
Engineering	58	621	6.96
Total	76	2065	7.06

To gain a better understanding of the possible similarities and differences among the three review datasets in terms of formulaic language usage, the study also calculated the number of bundles that were unique to each discipline as well as those shared by two or all three disciplines. Out of the 76 identified bundles, 34 (45%) were found to be shared across all three disciplines. Moreover, there were 11 unique bundles in AL, 8 in business, and 6 in engineering. The remaining bundles were shared by two of the three disciplines, with business and engineering having more shared bundles than any other pairs.

Table 3 presents the top 20 bundles in each discipline, with unique bundles highlighted in bold and those shared by two disciplines shown in italics. The fact that nearly half of the bundles were used in all reviews, regardless of discipline, suggests that reviewers rely on similar and familiar prefabricated expressions when making research-related arguments. For instance, they used ‘*the results of the*’ to connect their comment to the paper’s findings or ‘*as shown in the*’ to draw attention to a specific point in the manuscript. Engaging with authors during the review

process and referencing different sections of their manuscripts, therefore, seem to be common practices when providing evaluative feedback. The following subsections provide a detailed analysis of the structures and functions of formulaic bundles in disciplinary peer reviews, accompanied by examples extracted from the corpus.

Table 3. The 20 most frequent formulaic bundles in the three disciplines

AL	Business	Engineering
in terms of the	in terms of the	in the case of
in the case of	the results of the	in terms of the
that there is a	is one of the	the results of the
is one of the	this paper is the	<i>the fact that the</i>
the results of the	in the case of	in this study the
the use of the	is based on the	on the other hand
on the other hand	the author states that	is one of the
as shown in the	<i>the fact that the</i>	<i>the size of the</i>
it is recommended that	as shown in table	on the basis of
the purpose of the	<i>the large number of</i>	as well as the
in this study the	<i>large number of the</i>	stated by the author
<i>in this case the</i>	that the use of	<i>the large number of</i>
the main issue with	as well as the	<i>large number of the</i>
to be used to	on the other hand	as shown in table
in relation to the	<i>a wide range of</i>	by the author that
are more likely to	at the end of	<i>in this case the</i>
<i>a wide range of</i>	<i>the size of the</i>	can be used to
in the context of	I will address the	main issue is that
size of the corpus	as shown in table	in relation to the
the author states that	in this study the	as well as the

* (bold = unique bundles, italics = shared by two disciplines)

4.1. Grammatical structures of formulaic bundles

The analysis of bundle structures revealed that, similar to previous studies on academic prose (Chan et al. 2014, Hyland 2008, Kashiha & Chan 2013, Kashiha & Chan 2014b), the majority of bundles used in the reviews of the three disciplines were in the form of a noun or prepositional phrase, accounting for more than 80% of the total bundles in each subcorpus. Table 4 illustrates the distribution of bundle structures in the three disciplines.

As for variations, AL reviewers exhibited a greater tendency to use the prepositional phrase + *of* bundles. The analysis of bundles that begin with prepositional phrases suggests that these bundles, often incorporating *of*-phrase, are predominantly employed to establish links between reviewers' propositions (1&2) or to guide authors in connecting their propositions to other relevant aspects of their research (3).

- (1) understanding the way that academic discourse is organized is of great value especially *in the case of* spoken discourse (AL)

- (2) ... and test interventions targeting those moderators *in the context of* retail apps. (Business)
- (3) I suggest to cite these and discuss new data *in relation to the* previous studies. (Engineering)

Table 4. Structures of bundles in the three disciplines (%)

Structure	Type/Token	AL	Business	Engineering
Noun phrase + of	Type	18(25)	21(31.3)	17(29.3)
	Token	155(17.7)	170(29.9)	153(24.6)
Other noun phrases	Type	12(16.7)	13(19.4)	11(19)
	Token	161(18.4)	92(16.2)	174(28)
Prepositional phrase + of	Type	23(31.9)	15(22.3)	12(20.7)
	Token	273(31.2)	154(27)	121(19.5)
Other prepositional phrases	Type	7(9.7)	5(7.5)	5(8.6)
	Token	123(14)	51(9)	67(10.8)
Passive + prepositional phrase	Type	1(1.4)	2(3)	4(6.9)
	Token	29(3.3)	14(2.4)	16(2.6)
Anticipatory it + v./adj.	Type	2(2.8)	6(8.9)	5(8.6)
	Token	33(3.8)	25(4.4)	17(2.7)
Be + noun/adj phrase	Type	4(5.5)	2(3)	2(3.4)
	Token	39(4.4)	21(3.7)	28(4.5)
others	Type	5(7)	3(4.5)	2(3.4)
	Token	63(7.2)	42(7.4)	45(7.3)
Total	Type	72 (100)	67(100)	58(100)
	Token	875(100)	569(100)	621(100)

The most frequent bundle form in business and engineering was noun phrase + *of* (31% and 29% respectively), while it was the second most common structure in AL (25%), although the actual proportion (raw frequency) was somewhat similar across the disciplines. This indicates the significance of this grammatical structure in establishing formulaic relations between reviewers and writers. By utilizing concordance software to examine the context in which such bundles contributed to feedback, it was observed that reviewers typically used them to associate their feedback with various research-related elements such as quantity (4), quality (5), or existence (6). The research characteristics of the business and engineering fields, which involve more quantitative measurements and size considerations, could explain the higher occurrence of noun phrase + *of* bundles in the reviews of these disciplines. These lexico-grammatical choices by the reviewers reflect their intention to present and negotiate their comments in ways that align with the ideologies of their respective disciplines. These choices are also characterized by adopting varied commenting styles. As such, comments in AL were found to follow a point-by-point approach, which necessitated a higher usage of prepositional phrase bundles to establish connections between points. On the other hand, business and engineering reviewers adopted a section-by-section approach for commenting, which required more transitions between sections using relevant headings.

- (4) There are different types of microbial fuel cell, not least of which *is the size of* the anodic chamber. (Engineering)
- (5) Please provide an elaboration here, as *the role of the* context has not been discussed before this. (AL)
- (6) We see *a large number of* major points arising from the paper that are of greatest relevance to policymakers (Business)

Although bundles with a passive structure followed by a prepositional phrase fragment were infrequent in the corpus, their purpose was to direct the author's attention to a specific part of their manuscript, such as a figure (7) or table (8), or to justify a disciplinary argument and provide a basis for it (9).

- (7) Authors stated the HTMT values are below 0.85 but as *is indicated in Figure 2*, one of the numbers showed more than 0.85. (Business)
- (8) As *is shown in Table 2*, the terms "Raw No." and "Norm." are used. (AL)
- (9) The results you get with *Pseudomonas* can *be due to the* soluble mediators. (Engineering)

Using a passive structure preceded by a modal auxiliary (as in Example 9) to convey unfolding arguments is a sign of mitigating language, which is a common practice in disciplinary knowledge transfer. It has been reported that the level of such mitigation, which involves toning down claims, tends to increase as we move from hard knowledge fields to soft knowledge fields in the writing of disciplinary research articles (Hyland 2008). However, the limited use of bundles featuring mitigation in all review texts, regardless of discipline, can be justified by the focus of this study, which primarily analyzed reviewers' feedback rather than the writers' original research articles. Therefore, reviewers might have employed other language structures to express their important disciplinary concerns that are not adequately addressed in the manuscript. This conjecture can help differentiate evaluative and critical academic genres from other types of academic genres.

Another way of presenting claims through prefabricated language was by using anticipatory-it bundles, which were more pervasive in the reviews of business and engineering compared to AL. This can be partly explained by the nature of the topics under review in business and engineering, which often require stronger claim-based criticisms from their referees. While AL reviewers employed two identified anticipatory-it bundles (*'it is recommended that'*, *'it is important to'*) to draw the author's attention to the comment, business and engineering reviewers used other bundles with this structure to signal their certainty and authorial stance toward the topic (*'it is clear that'*, *'it is a fact'*). These variations in the use of a particular structure to fulfill a discipline-specific function may be attributed to the different ways in which arguments and comments are presented and categorized in the reviews of the three disciplines. Such varied evaluative linguistic choices can raise awareness among novice reviewers, especially those whose native language is not English, so that they can provide a plausible basis for their claims and produce more convincing feedback through effective formulaic language structures.

4.2. Discourse functions of formulaic bundles

Upon analyzing the discourse functions of bundles, it became evident that there were connections between the structures and functions of bundles, that is, reviewers often relied on a specific grammatical form to serve a particular communicative function. As such, prepositional phrase patterns were predominantly used for participant-oriented functions, while anticipatory-it patterns were commonly employed for text-oriented functions. The research-oriented function showed a nearly equal distribution between noun and prepositional phrases. These findings align with previous research on various types of academic texts, including research articles, dissertations, theses, and textbooks, across different disciplines (Hyland 2008, Shirazizadeh & Amirfazlian 2021).

Table 5. Discourse functions of bundles in the three disciplines (%)

Function	Sub-function	Type/Token	AL	Business	Engineering
Research-oriented	Location	Type	1(1.4%)	3(4.5%)	2(3.4%)
		Token	12(1.3%)	37(6.5%)	31(5%)
	Procedure	Type	9(12.3%)	12(17.9%)	9(15.5%)
		Token	31(3.5%)	104(18.3%)	114(18.3%)
	Quantification	Type	4(5.5%)	4(6%)	5(8.6%)
		Token	35(4%)	86(15.1%)	79(12.7%)
	Description	Type	3(4.2%)	9(13.4%)	8(13.8%)
		Token	16(1.8%)	31(5.4%)	81(13%)
	Topic	Type	1(1.4%)	3(4.5%)	2(3.4%)
		Token	12(1.3%)	15(2.6%)	19(3%)
	Sub-total	Type	18(25%)	31(46.3%)	26(44.8%)
		Token	106(12.1%)	273(47.9%)	324(52.1%)
Text-oriented	Transition signals	Type	6(8.3%)	6(8.9%)	7(12%)
		Token	84(9.6%)	46(8.1%)	63(10.1%)
	Resultative signals	Type	4(5.5%)	9(13.4%)	3(5.2%)
		Token	83(9.4%)	83(14.6%)	21(3.4%)
	Structuring signals	Type	8(11.1%)	3(4.5%)	5(8.6%)
		Token	98(11.2%)	37(6.5%)	39(6.3%)
	Framing signals	Type	15(20.8%)	3(4.5%)	4(6.9%)
		Token	218(24.9%)	29(5%)	58(9.3%)
	Sub-total	Type	33(45.8%)	21(31.3%)	19(32.7%)
		Token	483(55.2%)	195(34.3%)	181(29.1%)
Participant-oriented	Stance features	Type	6(8.3%)	4(5.9%)	4(6.8%)
		Token	97(11.1%)	39(6.8%)	35(5.6%)
	Engagement features	Type	15(20.8%)	11(16.4%)	9(15.5%)
		Token	189(21.6%)	62(10.8%)	81(13%)
	Sub-total	Type	21(29.2%)	15(22.3%)	13(22.4%)
		Token	286(32.7%)	101(17.7%)	116(18.7%)
Total		Type	72 (100)	67(100)	58(100)
		Token	875(100)	569(100)	621(100)

Table 5 illustrates the frequency distributions of bundle functions in the three disciplines. It is evident that text-oriented functions were most prevalent in AL,

constituting nearly half of the bundles in this subcorpus, while ranking second in the other two disciplines. On the other hand, research-oriented functions were the leading category in business and engineering reviews, accounting for 48% and 52% respectively, but were the least frequently employed in AL, comprising only 12% of the total bundles. Identifying these disciplinary variations in evaluative linguistic choices provides insights into the field-specific evaluation and criticism standards of the disciplines by shedding light on how members of disciplinary communities organize their evaluative discourse and establish connections with their intended target audiences through diverse discourse decisions.

4.2.1. Research-oriented bundles

One notable aspect of the frequency counts of bundle functions was the higher degree of formulaicity observed in research-oriented expressions in engineering and business reviews compared to AL reviews. This can be justified by the intrinsic scientific and technical characteristics of these disciplines, leading their reviewers to rely more on prefabricated research-related expressions. Reviewers typically used research-oriented bundles to critique various research aspects of the reviewed study, particularly its methods and results (10–12), in order to make an empirical impact on the writer as the primary reader of their report. Therefore, engineering and business reviewers may have relied on a higher proportion of these bundles to establish their authoritative voice, disciplinary persona, and showcase their expertise as academics immersed in the practices of their respective fields. On the other hand, AL reviewers might have employed different linguistic features to convey a similar message or achieve similar evaluative functions.

- (10) It is not true to use Johansen test procedure for this application because this test can be used to show that all the series have the same integration order (Business).
- (11) It is not clearly used to isolate *Pseudomonas*-like species, to show the presence of the inoculum within the system (Engineering)
- (12) They are said to be used to structure discourse, but structuring discourse is a broad topic and (AL)

Among the subfunctions of research-oriented bundles, the procedure subfunction was the most frequent in all three datasets. This reflects the significant and prevalent research-related issue faced by Iranian writers in the investigated disciplines, highlighting the need for criticism regarding the procedural aspects of their work, such as research methods, experimental design, and analysis procedures.

Reviewers in engineering and business found the research description of manuscripts to be more contentious compared to other research-oriented aspects, as evidenced by its second-ranking position in these disciplines. It occurred nearly three times more frequently in their reviews than in AL reviews. This discrepancy can again be accounted for by the distinct characteristics of the disciplinary papers under review or the varying levels of proficiency or credibility of the authors. Comments that included description bundles aimed to draw the authors' attention

to issues related to the scope of their research or to instances of excessive or inadequate language use when describing their research design. Examples include:

- (13) It is important to note that *the nature of the test* itself plays a significant role in our understanding of ..., which is not discussed in the paper. (AL)
- (14) The business model used must move beyond a primary focus on ... because this forms *the basis for the* research conducted. (Business)
- (15) It's been barely attempted to discuss *the implementation of the* model in any great seriousness which made the results unclear. (Engineering)

The data analysis also revealed that engineering reviewers utilized slightly more quantification bundles (16) compared to their counterparts in other disciplines. The remaining subfunctions of research-oriented bundles, namely location and topic, were marginally more common in business than in other disciplines. However, it is important to note that these subfunctions were sparingly used in the corpus and had almost similar raw numbers across the three disciplines. The few location bundles, such as '*at the end of*' or '*at the beginning of*', worked to direct the author's attention to specific parts of their manuscript that required further consideration or improvement. Topic bundles were used to refer to discipline-specific concepts, such as '*of foreign language acquisition*' in AL or '*antarctic sea ice ecosystems*' in engineering.

- (16) This is a weakness as we see *a large number of* unique advantages of mechanical systems compared to JJ technology. (Engineering)

4.2.2. Text-oriented bundles

In contrast to the frequency results of research-oriented bundles, AL reviews were dominated by text-oriented bundles, accounting for 45.8% of all bundles. This occurrence was significantly higher compared to the relatively fewer and almost equal occurrences in business and engineering reviews respectively. In a study comparing the use of bundles in research articles of various disciplines, Hyland (2008) also reported a higher occurrence of text-oriented bundles in AL, comprising two-thirds of all four-word strings. As he notes, this disciplinary preference may mirror the more elaborate and discursive nature of communicating propositions in a soft knowledge field like AL, where both positive and negative arguments are more persuasively expressed and interpreted.

Similarly, the heavy deployment of text-oriented bundles in AL reviews serves to introduce familiar and prefabricated linguistic ways that connect ambivalent elaborations and a means to scaffold the review text. This aids in guiding authors through the review process, creating more textually cohesive and persuasive review feedback. Such preference can partially explain the far more frequent utilization of framing signal bundles, among other text-oriented subfunctions, in AL reviews compared to those in the other two disciplines (see Table 5). Framing signal bundles were generally used in peer reviews to organize propositions by establishing links between arguments or postulating complementary elaborations, as in:

- (17) *In case of the* isolator and circulator and having a detailed and matching theory... (Engineering)
- (18) The quality of this paper *in terms of the* research and writing cannot satisfy the requirement of the journal. (AL)
- (19) I have some concerns *with regard to the* incremental contribution of this work (Business)

The analysis revealed further disciplinary dispositions in the use of bundles and their associated discourse functions. Engineering reviewers tended to utilize more bundles featuring transitions, indicating their preference for providing smooth transitions between different sections or ideas both in their feedback and in the reviewed manuscript. On the other hand, business reviewers dominated in using resultative signaling bundles when commenting on the results of papers.

Another distinct commenting style between AL and the other two disciplines was observed in the use of structuring signal bundles. While these bundles were collectively employed in all three subcorpora and were more favored by AL reviewers, the way they were used differed among reviewers. In AL reviews, the majority of these bundles worked to criticize the general research components of a manuscript, without referring to specific sections, such as using bundles like ‘*in the present study*’ or ‘*in the current study*’ (20). These helped shape the arguments in a clear and organized manner. On the other hand, in business and engineering reviews, a considerable portion of structuring signal bundles helped provide a frame for suggesting (21) or criticizing the lack of a particular research aspect (22), by referring to the respective section of the manuscript. This suggests that review reports in these two disciplines followed a section-by-section approach. In general, these variations in associating bundles with discourse functions can again confirm the diverse commenting and criticizing styles in different disciplines and reflect the reviewers’ awareness of the discursive norms in presenting their disciplinary arguments and criticisms, as well as their community-specific rhetorical expectations.

- (20) However, how it is operationalized and implemented *in the present study* is not clear. (AL)
- (21) *In the results section* the outcome of the accuracy and precision investigation can be presented with the help of tables and figures (Engineering)
- (22) Several statements *in the introduction section* are left without proper citation (Business)

4.2.3. Participant-oriented bundles

Participant-oriented bundles comprised the lowest proportion of bundles in business and engineering reviews, while ranking second in AL reviews. This mirrors previous studies on written academic genres (Hyland 2008, Shirazizadeh & Amirfazlian 2021, Wei & Lei 2011), suggesting that written discourses tend to have

fewer instances of establishing writer-reader interactions compared to spoken discourses. In the corpus of peer reviews in this study, the double-blind feature of peer reviews, where the identities of both the reviewer and the writer are undisclosed, could contribute to the lower occurrences of reviewer-writer interactions. Another feasible reason is that reviewer stance and writer engagement might have been expressed and conveyed through means other than four-word bundles.

The majority of participant-oriented bundles in the three review sets served as engagement devices, reflecting the reviewers' attempts to engage with the authors and acknowledge their presence throughout the review text. This is in contrast to previous studies on research articles, textbooks, theses, and dissertations (Hyland 2008, Shirazizadeh & Amirfazlian 2021), as well as the writing of advanced students (Wei & Lei 2011), where participant-oriented bundles mainly functioned as stance-taking devices. This divergence in function can be related to the different nature of the discourses under investigation. In peer review, the fundamental purpose is to improve the quality of a manuscript and ensure that writers can construe and address disciplinary comments. This highlights a greater need for effective engagement strategies through familiar and prefabricated phraseological patterns.

Despite being used sparingly in the corpus, AL reviews made use of participant-oriented bundles almost twice as often as business and engineering reviews. These bundles often functioned as directives, addressing the writers using audience pronouns like 'you' or 'the author' to pull them along with the comment and capture their attention, as in:

- (23) *I suggest you to move to the introduction the explanation of "adopter" vs. "switcher".* (Business)
- (24) *I suggest the author to insert in table 1 an extra column to report the sources for each item* (Engineering)
- (25) *...that you need to revisit the entire paper and start thinking ...* (AL)

One attention-grabbing strategy typical of AL reviews was the use of bundles containing judgmental adjectives to emphasize certain points or actions within the manuscript, such as '*it is important to*' or '*it is necessary to*'. Reviewers occasionally softened the degree of obligation by inserting a modal auxiliary in an engagement bundle, aiming to open up a discursive avenue for potential rebuttals from writers, especially in the results section (26). This approach was intended to make writers feel that their knowledge of the obtained findings was acknowledged, even amidst criticism.

- (26) *You may want to prove this by doing some quantitative analysis.* (AL)

However, unlike in other research writing genres like research articles and theses, where writers often leave room for dialogue and alternative views from readers, no instances were found in the corpus where a reviewer explicitly provided evident avenues for anticipating and acknowledging absolute disputes with the

submitting writers, especially when commenting on the literature review and methodology sections. This can be justified by the judgmental nature of peer reviews and the authoritative role of reviewers in validating and defending the theoretical and methodological aspects of their discipline when evaluating these sections.

It is also noteworthy that some business and engineering reviewers showed a greater disposition for using bundles with WH-questions to indirectly prompt the writer to notice an issue in their manuscript, thereby addressing it, as in:

- (27) *What do you mean by "different consumers?"* (Business)
- (28) *Why did you not analyze the probe measurements statistically?*
(Engineering)

The other subfunction of participant-oriented bundles, stance features, displayed the reviewers' endeavor to explicitly or implicitly appraise propositional information and balance their claims through the use of personal or impersonal stance bundles. When providing feedback on the results section, reviewers collectively demonstrated a tendency to withhold full commitment to what they were saying, by employing strategies such as mitigation and face-saving to avoid making potentially incorrect or exaggerated arguments. This approach of minimizing personal involvement when discussing the results, often achieved through impersonal or hedging bundles, can be explained by the fact that in scientific manuscripts, authors typically possess a higher level of expertise regarding their research findings than the reviewers, no matter their inexperience as academic writers. As a result, reviewers are less likely to adopt judgmental stances or present subjective and biased claims using personal evaluative stance bundles. This explains why the majority of the bundle realizations of reviewers' stance across the three disciplines were impersonal, incorporating either an epistemic adverb (29) or a modal (30).

- (29) *the geometric mean of chl-a concentrations is more likely to result from optical measurement differences* (Engineering)
- (30) *This finding may be due to a lot of factors beyond control.* (Business)

In contrast, the usage of personal stance bundles was minimal and served to emphasize the reviewers' certainty by reinforcing the strength of their arguments (31). The limited presence of personal stance-taking bundles can again be due to the possibility that reviewers may have relied on alternative lexico-grammatical means, aside from four-word clusters, to convey such behaviors.

- (31) *I definitely think that this is so because the authors have only considered % figures.* (AL)

5. Conclusion and implications

This study aimed to examine the role of formulaicity in shaping the evaluative discourse of reviewers belonging to different disciplines. By analyzing the

frequency, structure, and function of the most frequent four-word formulaic bundles used in the reviews of AL, business, and engineering manuscripts authored by early-career Iranian writers, the study found results that comparatively align with previous cross-disciplinary and cross-generic research on formulaic expressions, with some variations in the ways they were employed. The analysis in this study revealed that reviewers rely on a wide variety of formulaic and familiar bundles to articulate their criticisms, engage with writers, and invite them to address the necessary changes. Some bundles were exclusive to specific fields, while others were shared between two or more fields. These findings shed light on the interplay between commonalities and uniqueness in evaluative written discourse, as bundles used exclusively within a specific discipline or commonly employed across disciplines can demonstrate both discipline-specific tendencies and commonalities. However, the study emphasized the prevalence of commonalities due to its focus on a similar genre, and the fact that all review reports, regardless of discipline, serve the same purpose of enhancing the quality of submitted manuscripts, leaving limited room for flexible formulaic choices made by reviewers.

It is important to note that this study did not analyze the original research papers in the three fields, and therefore, any generalizations about the writing and publication needs of researchers in these fields should be avoided. The relatively small corpus size also warrants caution in interpreting the study's results. Further examinations encompassing different fields and language backgrounds of writers are needed to provide novice researchers with generalizable insights into making informed discourse decisions that are rhetorically grounded in the writing patterns and research practices of their respective disciplines. Additionally, while the identified bundles in this descriptive study may not directly inform pedagogical implications, future research into EAP can explore their practicality by seeking feedback from EAP practitioners, tailoring their content to meet the evolving needs of EAP audiences and syllabi.

Despite the interpretational limitations, the findings of this study contribute significantly to the field of English for academic and publication purposes by challenging the conventional assumption that disciplinary discourse is primarily characterized by a single specialized lexicon rather than formulaic chunks. EAP syllabus designers and teachers, when considering the contextualized target students as a starting point for instruction, need to recognize that formulaic language may serve different functions in various contexts and fields. They can rely on corpus-driven lists of frequently used and meaningful bundles extracted from the registers that students need to learn, along with the specific contexts in which these bundles are employed, to develop pertinent learning materials for their courses.

This study demonstrated how four-word bundles served as fundamental linguistic units and their frequency reflected the linguistic choices made by peer reviewers from different disciplines in constructing their evaluative discourse in a formulaic manner. Familiarity with these discipline- and genre-specific

conventions can also benefit novice reviewers in the fields under investigation, as well as scholars aiming to enter the peer review community. The study highlights the connection between rhetorical norms within each field, including the use of familiar multi-word patterns, and the level of criticality that should be applied to reviewers' claims. Mastering a new discourse or genre requires an understanding of writers' or speakers' tendencies towards established and prefabricated linguistic choices. Therefore, preparing reviewers for providing peer feedback goes beyond simply providing them with review guidelines and an overview of the task; it requires imparting knowledge about the linguistic features and rhetorical norms specific to the evaluative genre in line with their disciplinary practices. Formulaic language use emerges as a common linguistic feature, which this study disclosed to be fairly discipline-sensitive.

REFERENCES

- Adel, Annelie & Britt Erman. 2012. Recurrent word combinations in academic writing by native and non-native speakers of English: A lexical bundles approach. *English for Specific Purposes* 31 (2). 81–92.
- Altenberg, Bengt. 1993. Recurrent word combinations in spoken English. In Juian Meldon D'Arcy (ed.), *Proceedings of the fifth Nordic association for English studies Conference*, 17–27. University of Iceland.
- Becher, Tony. 1994. The significance of disciplinary differences. *Studies in Higher Education* 19 (2). 151–161.
- Belcher, Diane D. 2007. Seeking acceptance in an English-only research world. *Journal of Second Language Writing* 16 (1). 1–22.
- Biber, Douglas & Federica Barbieri. 2007. Lexical bundles in university spoken and written registers. *English for Specific Purposes* 26 (3). 263–286.
- Biber, Douglas & Susan Conrad. 1999. Lexical bundles in conversation and academic prose. *Language and Computers* 26. 181–190.
- Biber, Douglas, Susan Conrad & Viviana Cortes. 2004. If you look at...: Lexical bundles in university teaching and textbooks. *Applied Linguistics* 25 (3). 371–405.
- Biber, Douglas, Susan Conrad & Randi Reppen. 1998. *Corpus Linguistics: Investigating Language Structure and Use*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Biber, Douglas, Stig Johansson, Geoffrey Leech, Susan Conrad, Edward Finegan & Randolph Quirk. 1999. *Longman Grammar of Spoken and Written English*. Longman.
- Breeze, Ruth. 2013. Lexical bundles across four legal genres. *International Journal of Corpus Linguistics* 18 (2). 229–253. <https://doi.org/10.1075/ijcl.18.2.03bre>
- Chan, Swee Heng, Hadi Kashiha & Helen Tan. 2014. Lexical bundles: Facilitating University “Talk” in group discussions. *English Language Teaching* 7 (4). 1–10. <https://doi.org/10.5539/elt.v7n4p1>
- Chen, Yu-Hua & Paul Baker. 2010. Lexical bundles in L1 and L2 academic writing. *Language Learning and Technology* 14 (2). 30–49.
- Cortes, Viviana. 2004. Lexical bundles in published and student disciplinary writing: Examples from history and biology. *English for Specific Purposes* 23 (4). 397–423.
- Cortes, Viviana. 2006. Teaching lexical bundles in the disciplines: An example from a writing intensive history class. *Linguistics and Education* 17 (4). 391–406. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2007.02.001>

- Grabowski, Łukasz. 2015. Keywords and lexical bundles within English pharmaceutical discourse: A corpus-driven description. *English for Specific Purposes* 38. 23–33. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2014.10.004>
- Curzon, M. E. J. & R. E. Cleaton-Jones. 2011. Reviewing scientific manuscripts. *European Archives of Paediatric Dentistry* 12 (4). 184–187.
- Herbel-Eisenmann, Beth, David Wagner & Viviana Cortes. 2010. Lexical bundle analysis in mathematics classroom discourse: The significance of stance. *Educational Studies in Mathematics* 75 (1) 23–42. <https://doi.org/10.1007/s10649-010-9253-6>
- Howarth, Peter. 1998. Phraseology and second language proficiency. *Applied Linguistics* 19 (1). 24–44. <https://doi.org/10.1093/applin/19.1.24>
- Hyland, Ken. 2008. As can be seen: Lexical bundles and disciplinary variation. *English for Specific Purposes* 27 (1). 4–21. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2007.06.001>.
- Jeong, Hyojin & Nan Jiang. 2019. Representation and processing of lexical bundles: Evidence from word monitoring. *System* 80. 188–198. <https://doi.org/10.1016/j.system.2018.11.009>
- Karabacak, Erkan & Jingjing Qin. 2013. Comparison of lexical bundles used by Turkish, Chinese, and American university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 70. 622–628.
- Kashiha, Hadi. 2015. Recurrent formulas and moves in writing research article conclusions among native and nonnative writers. *The Southeast Asian Journal of English Language Studies* 21 (1). 47–59. <http://dx.doi.org/10.17576/3L-2015-2101-05>
- Kashiha, Hadi & Chan Swee Heng. 2013. An exploration of lexical bundles in academic lectures: Examples from hard and soft sciences. *The Journal of Asia TEFL* 10 (4). 133–161.
- Kashiha, Hadi & Chan Swee Heng. 2014a. Discourse functions of formulaic sequences in academic speech across two disciplines. *GEMA Online™ Journal of Language Studies* 14 (2). 15–27. <http://dx.doi.org/10.17576/GEMA-2014-1402-02>
- Kashiha, Hadi & Chan Swee Heng. 2014b. Structural analysis of lexical bundles in university lectures of politics and chemistry. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature* 3 (1). 224–230. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.3n.1p.224>
- Kashiha, Hadi & Chan Swee Heng. 2014c. Cross-linguistic and cross-disciplinary investigation of lexical bundles in academic writing. *Pertanika: Journal of Social Science and Humanities* 22 (4). 937–951.
- Kashiha, Hadi & Chan Swee Heng. 2015. A little bit about: Differences in native and non-native speakers' use of formulaic language. *Australian Journal of Linguistics* 35 (4). 297–310. <https://doi.org/10.1080/07268602.2015.1067132>
- Larina, Tatiana & Douglas Mark Ponton. 2020. Tact or frankness in English and Russian blind peer reviews. *Intercultural Pragmatics* 17 (4). 471–496. <https://doi.org/10.1515/ip-2020-4004>
- Larina, Tatiana & Douglas Mark Ponton. 2022. *I wanted to honour your journal, and you spat in my face*: Emotive (im)politeness and face in the English and Russian blind peer review. *Journal of Politeness Research* 18 (1). 201–226. <https://doi.org/10.1515/pr-2019-0035>
- Loonen, Martijn PJ, J. Joris Hage & Moshe Kon. 2005. Who benefits from peer review? An analysis of the outcome of 100 requests for review by Plastic and Reconstructive Surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery* 116 (5). 1461–1472.
- Meunier, Fanny & Sylviane Granger. 2008. *Phraseology in Foreign Language Learning and Teaching*. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/z.138>
- Mungra, Philippa & Pauline Webber. 2010. Peer review process in medical research publications: Language and content comments. *English for Specific Purposes* 29 (1). 43–53.

- Nekrasova, Tatiana M. 2009. English L1 and L2 speakers' knowledge of lexical bundles. *Language Learning* 59 (3). 647–686. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00520.x>
- Paltridge, Brian. 2017. *The Discourse of Peer Review: Reviewing Submissions to Academic Journals*. London: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-48736-0>
- Paltridge, Brian. 2019. Looking inside the world of peer review: Implications for graduate student writers. *Language Teaching* 52 (3). 331–342. <https://doi.org/10.1017/S0261444818000150>
- Paltridge, Brian. 2020. Engagement and reviewers' reports on submissions to academic journals. *Journal of English for Research Publication Purposes* 1 (1). 4–27.
- Pan, Fan & Chen Liu. 2019. Comparing L1-L2 differences in lexical bundles in student and expert writing. *Southern African Linguistics and Applied Language Studies* 37 (2). 142–157. <https://doi.org/10.2989/16073614.2019.1625276>
- Pawley, Andrew & Frances Hodgetts Syder. 1983. Two puzzles for linguistic theory: Nativelike selection and nativelike fluency. In Jack C. Richards & Richard W. Schmidt (eds.), *Language and communication*, 191–225. Longman.
- Reppen, Randi & Shannon B. Olson. 2020. Lexical bundles across disciplines: A look at consistency and variability. In Ute Romer, Viviana Cortes & Eric Frigal (eds.), *Advances in corpus-based research on academic writing: Effects of discipline, register, and writer expertise*, 170–182. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/scl.95.07rep>
- Salazar, Danica. 2014. *Lexical Bundles in Native and Non-native Scientific Writing: Applying a Corpus-based Study to Language Teaching*. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/scl.65>
- Samraj, Betty. 2016. Discourse structure and variation in manuscript reviews: Implications for genre categorization. *English for Specific Purposes* 42. 76–88.
- Schmitt, Norbert, Sarah Grandage & Svenja Adolphs. 2004. Are corpus-derived recurrent clusters psycholinguistically valid? In Norbert Schmitt (ed.), *Formulaic sequences. Acquisition, processing and use*, 127–152. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/llt.9.08sch>
- Scott, Mike. 2008. *Wordsmith Tools 4*. Oxford University Press.
- Shin, Yu Kyoung. 2019. Do native writers always have a head start over nonnative writers? The use of lexical bundles in college students' essays. *Journal of English for Academic Purposes* 40. 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2019.04.004>
- Shirazizadeh, Mohsen & Rojan Amirfazlian. 2021. Lexical bundles in theses, articles and textbooks of applied linguistics: Investigating intradisciplinary uniformity and variation. *Journal of English for Academic Purposes* 49. 100946. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2020.100946>
- Sinclair, John. 1991. *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford University Press.
- Swales, John M. 1990. *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swales, John M. 1996. Occluded genres in the academy. In Eija Ventola & Anna Mauranen (eds.), *Academic writing*, 45–58. Amsterdam: John Benjamins.
- Tremblay, Antoine, Bruce Derwing, Gary Libben & Chris Westbury. 2011. Processing advantages of lexical bundles: Evidence from self-paced reading and sentence recall tasks. *Language Learning* 61 (2). 569–613.
- Wei, Yaoyu & Lei Lei. 2011. Lexical bundles in the academic writing of advanced Chinese EFL learners. *RELC Journal* 42 (2). 155–166. <https://doi.org/10.1177/0033688211407295>
- Wray, Alison. 2013. Formulaic language. *Language Teaching* 46 (3). 316–334. <https://doi.org/10.1017/S0261444813000013>

APPENDIX

Applied Linguistics Journals	No. of reviews
Journal of English for Academic Purposes	5
English for Specific Purposes	4
Applied Linguistics	2
Discourse Studies	2
International Journal of Applied Linguistics	1
Southern African Linguistics & Applied Language Studies	3
Discourse Processes	2
Australian Journal of Linguistics	3
Classroom Discourse	1
Journal of Research in Applied Linguistics	1
Journal of Pragmatics	5
Lodz Papers in Pragmatics	2
Argumentation	3
Functions of Language	2
Australian Review of Applied Linguistics	4
Engineering Journals	No. of reviews
International Journal of Hydrogen Energy	2
International Journal of Building Performance Simulation	1
International Journal of Engineering and Advanced Technology	2
Journal of Environmental Chemical Engineering	3
Journal of Construct Management	1
Nature Biomedical Engineering	1
Polymer Engineering and Science	4
Environmental Chemical Engineering	3
Journal of Manufacturing Systems	5
Progress in Quantum Electronics	1
Journal of Industrial Information Integration	3
International Journal of Plasticity	5
Annual Review of Biomedical Engineering	2
International Journal of Engineering Science	3
Current Biochemical Engineering	4
Business Journals	No. of reviews
International Review of Management and Marketing	5
The European Journal of Information Systems	2
Strategic Change	2
Journal of Enterprise Information Management	1
Family Business Review	3
Journal of Management History	1
International Journal of Business Communication	1
Journal of Applied Economics	4
Social Enterprise Journal	2
Journal of Property Investment and Finance	3
Economic Research	3
Journal of Management Decisions	1

Journal of Information Technology & People	5
International Journal of the Economics of Business	2
Business History Review	4
International Journal of Managerial Finance	1

Article history:

Received: 09 April 2023

Accepted: 05 June 2023

Bionote:

Hadi KASHIHA is an Assistant Professor of Applied Linguistics at Sohar University in Oman and a former postdoctoral researcher at Alzahra University in Iran. His research interests focus on Corpus and Applied Linguistics, with particular emphasis on Discourse Analysis, Genre studies, English for Academic Purposes, and Pragmatics. He has authored several research articles published in prestigious journals, including *Journal of Pragmatics*, *Australian Journal of Linguistics*, *European Journal of Applied Linguistics*, *Southern African Linguistics and Applied Language Studies*, and a few other international journals.

e-mail: hkashiha@su.edu.om

<https://orcid.org/0000-0001-8907-4804>

Сведения об авторе:

Хади КАШИХА — доцент кафедры прикладной лингвистики Университета Сохар в Омане, бывший научный сотрудник Университета Альзахра в Иране. Его исследовательские интересы сосредоточены на корпусной и прикладной лингвистике, в особенности на анализе дискурса, изучении жанров, английском языке для академических целей и прагматике. Он является автором ряда научных статей, опубликованных в высокорейтинговых журналах, в том числе *Journal of Pragmatics*, *Australian Journal of Linguistics*, *European Journal of Applied Linguistics*, *Southern African Linguistics and Applied Language Studies* и др.

e-mail: hkashiha@su.edu.om

<https://orcid.org/0000-0001-8907-4804>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-31509>


EDN: KQNMHU

Research article / Научная статья

Taking back control: The role of image schemas in the Brexit discourse

Victoria MARTÍN DE LA ROSA  

Complutense University, Madrid, Spain

 mvmartin@ucm.es

Abstract

Can image schemas sustain the discourse on Brexit while building up emotional and evaluative dimensions in the process? This paper analyzes the embodied meaning used in the Brexit discourse as seen through the lens of the pro-leave newspaper (The Telegraph). By way of a discourse-based approach, the main goal of this study is to show the persuasive role that two recurrent image schemas (CONTAINMENT AND FORCE) play in the characterization of the Brexit discourse, which were used to evoke strong feelings of fear and anger to mobilize readers into taking a defensive position against the EU at the time of the referendum. Regarding the material to be analyzed, a corpus of 43,576 words was compiled, distributed in 34 opinion articles and 13 leading articles, from May 22 to June 22, 2016. The data were analyzed from the perspective of Conceptual Metaphor Theory, where the embodiment of the mind plays a key role. The analysis reveals that the use of the metaphor scenario ‘take back control’, bringing together the use of image schemas and conceptual metaphor, galvanizes the readership’s support against the EU through the use of this realistic formula in a less cognitively demanding manner. The study of image schemas seems to provide an important avenue for understanding the representation of complex political issues such as that of Brexit, underpinned by the use of highly compressed and simple information with a deliberate emotional load.

Keywords: *political discourse, Brexit discourse, embodiment, image schemas, containment, conceptual metaphor*

For citation:

Martín de la Rosa, Victoria. 2023. Taking back control: The role of image schemas in the Brexit discourse. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 276–296. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-31509>

© Victoria Martín de la Rosa, 2023




This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Возвращение контроля: роль схемы-образов в дискурсе о Брексите

Виктория МАРТИН ДЕ ЛА РОСА  

Мадридский университет Комплутенсе, Мадрид, Испания

 mvmartin@ucm.es

Аннотация

Могут ли схемы-образов служить опорой дискурса о Брексите, при этом придавая ему эмоциональную окраску и оценочность? В статье анализируется концептуализация Брексита в газете *The Telegraph*, поддерживавшей выход Великобритании из ЕС. Цель данной статьи, основанной на дискурсивном подходе, – показать, какую роль в дискурсе о Брексите играют две повторяющиеся схемы-образов – СДЕРЖИВАНИЕ и СИЛА, используемые, чтобы вызвать чувства страха и гнева и таким образом заставить читателей занять оборонительную позицию против ЕС во время референдума. Для анализа был создан корпус материалов объемом 43 576 слов, содержащихся в 34 аналитических и 13 передовых статьях (за период с 22 мая по 22 июня 2016 года). Анализ данных проводился на основе Теории концептуальной метафоры. Результаты показывают, что применение метафор, описывающих сценарий «возвращение контроля», в котором соединяются схемы-образов и концептуальные метафоры, способствуют усилению настроений о выходе из ЕС путем использования этой реалистической формулы, не требующей при этом сильного когнитивного напряжения. Изучение схем-образов – весьма плодотворный путь к пониманию репрезентаций сложных политических проблем, таких как Брексит, подкрепляемых использованием в сжатой форме простой, но при этом эмоционально нагруженной информации.

Ключевые слова: *политический дискурс, дискурс о Брексите, воплощение, схемы-образов, сдерживание, концептуальная метафора*

Для цитирования:

Martín de la Rosa V. Taking back control: The role of image schemas in the Brexit discourse. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. V. 27. № 2. P. 276–296. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-31509>

1. Introduction

This paper is set in the context of Brexit, which is the way the separation process between the United Kingdom and the European Union (UK and EU, henceforth) was commonly referred to. The concept appeared on stage in May 2012, eight months before the Prime Minister David Cameron used it in public for the first time announcing he would be holding a referendum and rethinking the relationship of the UK with the EU. Three years later, on June 23, 2016 the UK held a national referendum to decide whether they wanted to remain a member of the EU or leave it. The election resulted in 51.9 percent of the population voting in favor of leaving the EU, which was the opposite to what many experts had predicted (Jennings & Fischer 2016, Koepler, Malreddy & Tronicke 2020, Lavery 2019). With a few exceptions, such as those of London, Northern Ireland and Scotland, mostly every other region voted to leave. This referendum highlights the Euroscepticism pervading the UK, which was already evident back in 1973 when

this country joined the European Economic Community (EEC, henceforth) mainly “motivated by a narrow economic prospect: to access the benefits of European free trade” (*The Economist*, 3 March 2014). Over time, the perceived increase in the amount of power and regulations coming from European institutions made many British people want to step back, as the presence of the EU was felt to be overwhelming when it came to discussing internal issues such as economic policies, sovereignty or immigration control. Immigration became a particularly hot issue since the 2015 European migrant crisis, when the number of asylum seekers in Europe surged to a record 1.3 million people from 1985 (Pew Research Center 2016). As a result, disapproval of the EU’s management of the refugee crisis was very widespread in the UK (70%) and other EU countries, which very likely marked a change of tide in the relationship with the rest of the EU members (CIDOB 2016).

In such a remarkable political event in Britain’s history, the media, in particular newspapers, took a very active role with an extensive coverage of the issue, through detailed opinion columns and leading articles, discussing the pros and cons of Britain’s membership. In fact, newspapers’ involvement in the coverage of the campaign was felt to be highly influential in the final outcome (Barnet 2016, Khabaz 2018, Seaton 2016). At this point one may wonder how it was possible that such a result occurred when the expected outcome was the opposite: a vote to remain. In order to gain deeper insight into this issue, the language of *The Telegraph*, a right-wing and clearly pro-Brexit newspaper (YouGov 2017), will be analyzed in order to understand why the message conveyed to its readers turned out to be so effective.

Since the analysis will be conducted from a cognitive perspective, the focus will be on the cognitive organization of this kind of discourse to understand some of the thought processes readers are guided through by journalists—all of them columnists of *the Telegraph* in this case—and contributors to the paper—particularly Boris Johnson, as will be seen—emphasizing the special role of image schemas, either working on their own or as part of metaphors. To this end, the focus will be placed on one tenet of this pro-Brexit position, which claimed that, by exiting the EU, Britain would ‘take back control’ of its borders and of its own destiny as a country, while regaining its identity. In other words, this phrase, which compresses much information, works well as a point of access into the cognitive operations of image schemas which will be analyzed.

This paper is divided into the following sections. Firstly, image schemas and their important role in the conceptualization of the discourse on Brexit are discussed. Secondly, the compilation of the corpus and the methodology used are addressed. The analysis of two particular image schemas, containment and force, and their potential as source domains to structure abstract concepts are detailed in the third section. Finally, some conclusions are drawn in the last section.

2. Theoretical framework

Within Conceptual Metaphor Theory (CMT), the embodiment of meaning plays a central role when humans make sense of what goes on around them. This theory, which claims that the mind is inherently embodied and that our thinking will be constrained by basic-level image schemas, was put forward by Lakoff and Johnson in their seminal publication (1980). This was followed by many other writings by Lakoff (1987, 1990, 1993, 2014), Lakoff and Turner (1989) and Johnson (1987), which laid the foundations for this new approach to meaning, where an image schema was portrayed as “a dynamic pattern that functions somewhat like the abstract structure of an image, and thereby connects a vast range of different experiences that manifest this same recurring experience” or as a “continuous structure of an organizing activity” (Johnson 1987: 2, 29).

However, different dimensions of image schemas have been explored over the last two to three decades. From a psychological point of view, evidence has been provided from the field of developmental psychology by different authors, where they rejected that image schemas were only abstract mental entities and called for a distinctive psychological status, as can be seen in the work by Gibbs and Colston (1995), Gibbs and Berg (2002) or Gibbs (2005), when claiming that image schemas are “embodied simulations that are created on-the-fly in the very moment of understanding” (Gibbs 2005: 122). On the other hand, in cognitive anthropology different scholars have taken a more cultural approach to cognition. This is evidenced in the work by Quinn (1991), where aiming at a more discourse-based approach, she studied image schemas in their context of use; along the same lines, Kimmel (2005) argued that the study of schemas had to be combined with a more “context-sensitive vantage point” (Kimmel 2005: 287). Some of these proposals appeared together in the edition by Hampe (2005) *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics*, where, as a main line of thinking, Johnson claimed that “additional strata of meaning, such as the social and affective dimensions”, needed to be analyzed (2005: 30) for a full understanding of image schemas instead of focusing on their maximal schematicity and abstract character.

A more “situated” account of image schemas (Kimmel 2005) should provide readers with some insight into the intentionality and emotional character of image schemas in very particular settings. This line of work, where a link-up has been established between image schemas and a specific emotional value, has already been discussed by some authors (Felices Lago & Cortés de los Ríos 2009, Velasco Sacristán & Cortés de los Ríos 2009). Nowadays, the claim of the centrality of embodiment of image schemas and their importance in cognition has continued to be explored and elaborated on by many other authors: Peña Cervel (1998, 1999) in the expression of emotion; Forceville (2006, 2017) and Forceville & Jeulink (2011) in multimodal discourse; Gibbs (2014) in psychological settings; Kecskes (2005) in the field of bilingualism; Yu (2009) in a cross-cultural context; Saslaw (1996) in the field of music, among others.

In this paper the main goal is to show the role image schemas play in the conceptualization of the discourse on Brexit while contributing to the body of literature and provide these schemas with a more contextualized and situated account. In particular, there are two schemas that figure prominently in the data under examination: container and force, which are good evidence of our bodily perception and thinking (with an inside/outside) and our functioning in the environment subjected to all types of forces. Furthermore, as will be seen in the analysis section, some conceptual metaphors where “source domains are structured by ‘image schemas’ that show enduring patterns of bodily experience” (Gibbs 2014: 170) will also be addressed.

While pursuing the main goal mentioned above, some facets of image schemas will be taken into account:

1. Both container and force schemas will be part of embodied source domains in some conceptual metaphors.

2. The intentional and emotional character behind the use of image schemas are likely to boost their psychological reality (Gibbs 2005). Hence, in the case of Brexit, proponents intensified the emotional impact of their discourse through the use of these cognitive devices (Musolff 2021, Dancygier 2021).

3. Making sense of container and force image schemas will involve resorting to cultural knowledge.

3. Corpus and method

3.1. Corpus

The corpus for this study consists of 34 opinion articles —distributed in two groups of 12 articles in May (11,157 words) and 22 in June (22,939 words)— and 13 leading articles —grouped in five leading articles in May (2,292 words) and eight in June (7,188 words)— amounting to 43,576 words retrieved from *The Telegraph* from May 22 to June 22, 2016. The reason why that period was chosen is because, over the four month-period (21 February to 22 June, 2016) in which EU referendum news was monitored by the Reuters Institute from Oxford University, the last thirty days in that period accounted for about half of all EU referendum news (Levy, Asland & Bironzo 2016). Furthermore, that fourth-week period leading to the referendum was presented, by *The Telegraph*, to the audience as a dramatic moment of rupture, as can be seen in the following headline “Vote leave and help change the course of European history” (22 Jun/ 2016 – Allister Heath) (Breeze 2023).

The criterion to compile the corpus was to include the opinion columns and leading articles that contained any of the following two key words: ‘Brexit’ (as that is the topic of our search) and ‘the EU Referendum’ (as one of the critical moments in the ‘Brexit process’).

3.2. Method

The two image schemas that feature prominently in the discourse to be analyzed, as already mentioned, are container and force schemas.

The CONTAINER schema is good evidence of how our embodied perception is projected onto other entities or processes. This container consists of a bounded area made up of an interior, an exterior and a boundary. As part of its logic, it can be said that everything must be either inside or outside the container due to the existence of the boundary, which clearly differentiates the two regions. Furthermore, if something is placed inside it, it will be affected by the rules applying in the interior; whereas if it moves outside, those rules will no longer apply (Johnson 1987, see also Peña 2001). In turn, the space of containers is limited, which means that if an agent or even another container enters inside, the space will be reduced.

On the other hand, the FORCE schema plays a key role “in our efforts at comprehending our experience” (Johnson 1987: 42). The main features highlighted by Johnson (1987: 43) are the following: 1) force is always experienced through interaction, while negotiating the environment; 2) our experience of force involves movement through space in some direction; 3) the object affected by the force follows a path of motion; 4) forces have origins and can be directed to targets by agents; 5) forces have degrees of power or intensity; 6) there is always a structure or sequence of causality involved due to the fact that it is experienced through interaction. Furthermore, Johnson (1987: 45–47) differentiates seven common types of force schemas, which, wherever possible, will be illustrated with examples in the analysis section:

- Compulsion: where an agent or entity is moved by external forces (human or non-human).
- Blockage: an agent or entity encounters obstacles along the way that block the passage.
- Counterforce: an agent or entity collides with a force with the result that neither can go anywhere.
- Diversion: two colliding forces result in a change of direction by the agent or entity.
- Removal of restraint: a potential barrier is removed so that the movement in that direction is allowed.
- Enablement: acts of manipulation or movement are possible due to the power of an agent.
- Attraction: an agent or entity is drawn towards an object or place.

As stated by Johnson (1987: 48), the previous list is just a selection of the most important and recurrent types of image schemas that play a role in our understanding of ‘force’.

4. Analysis

In this section, we will focus on the already mentioned slogan ‘take back control’ since it works as the background against which much of the pro-Brexit

discourse is set. In fact, this phrase is a good example of the concept of ‘scenario’ suggested by Musolff (2006, 2016, 2017) to account for the multifunctionality of political metaphor, covering its evaluative, emotional and persuasive dimensions and without losing sight of the context in which they have to be negotiated (Jiménez Yañez & Breeze 2020). Hence, the category of ‘scenario’ is considered as a kind of mini-narrative including a solution that seems to be “ethically correct, self-evident and practicable at the source level” which is projected as equally desirable in the target domain (Musolff 2020: 312). In a highly compressed manner, hearers are presented with a formula which sounds compelling and leads to recommendations for workable and natural solutions resulting from the metaphoric inferences established at the level of the metaphor scenario. In this case, readers are provided with a convincing explanation to vote *leave* in this referendum: the need to take back control both in immigration issues and in their desired destination as a country. Concerning immigration, the container metaphor allows gaining an insight into the issue of the “uncontrolled immigration” coming into the country, in an attempt to show that there is a choice to keep out what is not wanted; whereas to address the issue of their desired destination, inextricably linked to the very sovereignty of the country, the force schema becomes an important element since it offers an understanding of how, by belonging to the EU, the country is moving in the opposite direction they actually want to go.

However, the first thing to lay bare is the implicit presupposition in stating that claim —“as one skillful way by which authors are able to imply meanings” which are not explicitly given (Machin & Mayr 2012: 137)— where a switch is indicated by the use of the adverb ‘back’: if you need to take back control, that will be so because the control you once had has been lost at some point along the way, which explains: a) why the emotion of fear of external dangers is likely to arise (Charteris-Black 2006); and b) why some measures need to be put in place to regain that control, as an object to be grabbed, before it is too late. In the case at stake, this presupposition is repeated so often (32 tokens) that its content —the fact that the control of the country has been lost by current politicians— appears to be naturalized and self-evident (Jakubowski 1992).

This study will proceed by analyzing the two image schemas, container and force, plus a combination of both, frequently found in our corpus, while providing examples to illustrate the points made.

4.1. Container schema

As has been stated by the Migration Observatory (2022), immigration was clearly one of the salient issues discussed in the EU Referendum held on June 23, 2016. In order to understand why that was the case, it is key to pay attention to a decision taken by the Labor government in 2004, since it had long lasting political implications. In May 2004, the EU was enlarged with the acceptance of ten new member states, the majority from Central and Eastern Europe. The UK was one of the three member states, together with Sweden and Ireland, which did not ask for

any transitional period in the ability of citizens from those newly joined countries to come and work in the UK. While the number of migrants from Central and Eastern Europe into the UK was forecasted to be between 5,000 and 13,000, based on the assumption that other member states would also open their labor markets, reality proved them wrong. Far more citizens went to work in the UK than had been expected. Hence, the final number of immigrants “turned out to be over 20 times higher the upper end of the estimate” and that impacted very negatively how the EU was perceived (Consterdine 2016). Concern over immigration continued up to the Referendum. In fact, the highest concern ever for this issue (56%) was recorded in the month of May, just one month ahead of the Referendum (see Levy, Asland & Bironzo 2016: 8–9). Against this backdrop, it will not be surprising to see that immigration occupies a significant place in the period analyzed.

The following examples, which construct the EU as the institution forcing a large number of the laws that go through Westminster—including those on immigration—refer to the constituent parts of this schema:

- (1) [...] Mr. Wilder added that David Cameron was running a “stupid” campaign by attempting to scare the British into staying in Europe. Britain votes to remain *in the EU*, then we continue to be subject to an increasingly anti-democratic system that is now responsible for 60 per cent of the law that goes through Westminster (22 May/2016 – Peter Foster)
- (2) Britain can be freer and richer *outside the EU*. (11 June/2016 – Leading article)

Although there are many other instances of container image schemas in the corpus collected, the point has been to focus on the EU as a container, with an inside and an outside (examples 1 and 2), as the EU is the institution constraining and limiting many of the UK’s decisions and actions. As previously stated, if something is inside a container, it will be affected by the rules applying inside; whereas if it moves outside, those rules will stop applying. That being the case, it makes sense that the UK should want to abandon the EU and remain outside “as an independent nation, once again free to make its own decisions” (18 June/2016 – Leading article).

- (3) [...] and we have seen – in the absence of *border controls* – how the despair in southern Europe contributes to the substantial *flows of migration*, which show no sign of diminishing. (19 June/2016 – Boris Johnson)

For this example, readers need to conjure up a different container, the UK. In this case, the example is very clearly signaling that they need to have control over their borders, the region separating the inside from the outside; otherwise, the number of immigrants—portrayed as a threatening mass of liquid (Charteris-Black 2006, El Refaie 2001, Hart 2011, Musolff 2015, Ng 2020)—crossing the border and getting into the inside of the container will be just unstoppable as the “flow” moves steadily and continuously.

- (4) [...] [if we vote to leave] we will control our own borders; *we will let in who we want* to come and contribute to our economy. (18 June/2016 – Leading article)

Still focusing on the boundary part of the container schema, example (4) gives readers evidence of what would happen if they moved out of the EU container: being free from the rules that apply inside the EU, they would be able to decide not only who comes into their country but, most importantly, who does not. Furthermore, the real necessity to act upon the topic of immigration is made even more urgent by the fact that it tends to collocate with ‘uncontrollable’, ‘out of control’ or ‘unbalanced’, which reinforces the perception that some real measures need to be taken quickly against external dangers. ‘Take back control’ is presented as a slogan which presents a writer who evaluates key issues such as those of immigration or sovereignty “in a way that conforms to the audience’s view of the world” (Partington 2018: 137)

4.2. Container image + force schema

Some examples rely on the connection of the two internalized schemas, which reinforces the strength of the embodied meaning and the possible emotional response. Hence, if ‘uncontrolled immigration’ is allowed into the container, projected onto Britain, that will exert force on the walls of the container, resulting in some pressure on some of the country institutions. This can be seen in the following example:

- (5) Well *under pressure* [on the NHS and other services] from *uncontrolled immigration*, that’s exactly what Britain could become [a third world country or something]. (24 May/2016 – Allison Pearson)

There is a salient phrase which appeared a few times in the discourse ‘a city the size of Newcastle’ (5 tokens), viewed as a homogenous container holding about 250,000 inhabitants. This expression depicts the idea that if an extra container, the size of Newcastle, is brought into Britain, the pressure felt by the container (Britain) and the people inside it (British citizens) will be even higher due to the limited space left (Charteris-Black 2006). The following two examples highlight this point:

- (6) At no point did the Remain campaign explain how this country is *going to absorb* at least 250,000 incomers – *a city the size of Newcastle* – every single year for the foreseeable future; how our schools will cope (900,000 extra places needed by 2024); how this land can remain green and pleasant when we must build a new house every six minutes just to keep pace. (21 June/2016 – Allison Pearson)
- (7) [...] said Rudd when we were discussing the vexed issue of how the UK’s public services are going to cope with *the influx of a city the size of Newcastle every single year*. (3 June/2016 – Allison Pearson)

However, in this case there is a further twist in the reasoning used, which may easily pass unnoticed unless the reader thinks about it twice. Interestingly enough,

the projection of a possible flood is prompted in the minds of readers by the use of a number of linguistic choices: “an influx” of a city the size of Newcastle or the need to “absorb” it, which builds on the inflow of a large number of people, portrayed as liquid, as mentioned above (Charteris-Black 2006, Hart 2011, Musolff 2015). This arrival, following the logic of this metaphorical framing, is very likely to cause much pressure on the container, which in turn is expected to overflow as a result of ‘uncontrolled immigration’ into the country. Besides, this phrasing while talking of incomers creates the false perception that British people will receive, all of a sudden, a number of people equivalent to a city the size of Newcastle; that this will happen every year; and that it will continue to happen for the foreseeable future.

In fact, this becomes a prominent example in our corpus, since it is likely to provoke an emotional response of fear or anger (Chilton 2004) as a result of the “embodied simulation used in online thought” that readers are likely to run in their minds while imagining a large number of people (‘influx’) entering the country in a seamless manner (Gibbs 2005). In turn, those emotions involved could well be connected to “protection of the family, protection of the group, protection of territory, fear of aggression, fear of loss of control” (Chilton 2004: 119), which explains the recurrent need conveyed in articles to ‘take back control’. Moreover, this possible sense of insecurity may be heightened by the relationship established between container and disaster metaphors due to the fact that “containers frequently contain fluids, and [that] the most common natural disaster metaphors relate to water [...]”, as pointed out by Charteris-Black (2006: 569). The emotional side in the use of schemas seems to be accompanied by an intentional component, since this possible feeling of fear is likely to be exploited as an element of persuasion into a certain way of thinking: the need to keep ‘uncontrolled immigration’ out of the container.

At the same time, this example serves as good evidence that image schemas may become ‘psychologically real’ (Gibbs & Colston 1995, Gibbs 2005, Kimmel 2005), going beyond an abstract mental representation (Johnson 1987, Lakoff 1987). It is hardly surprising to learn that the two schemas discussed, CONTAINER and FORCE, “play a very important role in the conceptualization of emotion concepts” (Kövecses 2010: 117). Furthermore, the high emotional load of the 2016 EU referendum campaign made it fertile ground for the use of these schemas, which has been addressed by some scholars (Moss, Robinson & Watts 2020).

As stated in the introductory section, some conceptual metaphors draw on source domains which consist of image schemas, a container image schema in this case. Two examples have been selected:

- (8) Leaving will not solve the migration crisis but bring it to *Britain’s doorstep* because border controls [...] (22 May/2016 – Boris Johnson)
- (9) Only those on the extremes of both Left and Right believe in either an *open door*, “come one, come all” approach or a “sorry, *we’re full up*” sign on the *country’s shutters*. (31 May/2016 – Michael Wilkinson)

The image schema is clear in examples (8) and (9), where the country (Britain) is viewed as some sort of container. However, some level of specificity and creativity has been added since the country is construed not as any kind of abstract container, but as a three-dimensional house. In those projections established between a house and Britain (BRITAIN IS A HOUSE), as a ‘primary’ or basic metaphor (Grady 1997), some elements have been highlighted:

In example (8) ‘a doorstep’ is mapped onto the space that lies just before crossing the frontier into Britain. In example (9) we have different realizations of the same metaphor, ‘open door’ versus ‘we’re full up’ and ‘shutters’: in the first place, a difference is established between ‘an open door policy’, where everybody is allowed to come into the country since the door is open and ‘we’re full up’, which refers to the fact that there is no space left for anybody else inside the country; in the second place, the reference to ‘shutters’ creatively expands on the boundary part of the schema, where ‘shutters’ —conveniently closed “protecting what is within from external danger” (Charteris-Black 2006: 563)— trigger the image of the walls of a house.

4.3. Force schema

One of the themes which is consistently repeated, in one way or another, is precisely the fact that they are not in control of where they are moving as a country, as a future location —which explains why they need to regain that control:

- (10) If Britain votes to remain in the EU, [...] a phenomenon that contributes so powerfully to the modern voter’s apathy, the sensation that we *are not in control of our destiny*, and that voting changes nothing.
(19 June/2016 – Boris Johnson)

Examples in this section will be arranged according to the different force types discussed by Johnson (1987: 45), whenever possible. As will be seen, a mismatch between the EU’s interests and those of the UK are clearly rendered.

Regarding compulsion, where an agent or entity is moved by external forces, the following tokens can be singled out:

- (11) *We have felt compelled to go along* with it in order not to rock the boat.
(14 June/2016 – Philip Johnstone)
- (12) The EU is *leading us away* from democratic modernity. There is no evidence that it will change direction. (17 June/2016 – Charles Moore)

In the two examples the situation described is very similar, in the sense that British people feel forced, against their own will, to move in a given direction. This means that their own goals as a nation are being ignored because somebody else, the EU in this case, is taking decisions for them. The portrayal is made even more visual and telling in example (12), where the UK is personified as a traveler who, although intending to reach ‘democratic modernity’, is in fact moving in the opposite direction pushed by the EU. Building on the logic of this scenario, since

as time goes by they are moving away from the pursued target, the longer they wait to do something about it the further away they will be from this destination.

- (13) If we stay, we will find our global influence and weight not enhanced, but diminished – as the *EU ruthlessly cuckoos us aside* from our seat on international bodies [...] (19 June/2016 – Boris Johnson)
- (14) We are being *bullied and brow-beaten* into remaining in this failing system – and I think the public can see through it. (12 June/2016 – Boris Johnson)

Taking things a step further, the rendering given of Britain in examples 13 and 14 conveys a real sense of urgency and call for immediate action to be taken, since it involves physical abuse and mistreatment by somebody stronger and more powerful. Feelings such as those of anger and frustration are likely to be found among readers, as a natural reaction to the description of how Britain is being treated. In other words, Britain is portrayed as some kind of victim, which needs to defend itself to avoid this unfair and discriminatory treatment from the EU (Andrews 2021, Zappettini 2021). The use of these hyperbolic scenarios proved to be in line with the emotionalized rhetoric of the Brexit debate in an attempt to mobilize the emotions of their followers to a maximum (Musolff 2021)

As an illustration of removal of restraint, where a potential barrier is removed so that the movement in that direction is allowed, the following example is given:

- (15) If the *regulatory burdens were lifted* only marginally, businesses would be liberated to create thousands of new jobs. (18 June/2016 – Leading article)

The situation presents a scenario where regulations are metaphorically described as burdens. This means that if a burden is lifted, the agent will be able to move (and act, as a result) more freely: if those burdens are removed from businesses (personified as agents), that latter circumstance will set them free to act as they please, in this case by allowing them to create thousands of new jobs. It is likely that once the physical load is taken off the agent it will translate into some type of psychological relief, which is a good instantiation of the embodied metaphor MIND AS BODY (Ibarretxe-Antuñano 2002).

As a counterforce token, the following example can be singled out:

- (16) Mrs. Thatcher continued to insist that she *would block things that are not in Britain's interests*". But she never got the chance. Within a month of that fateful meeting, she was turfed out of Downing Street. (14 June/2016 – Philip Johnston)

This shows Mrs. Thatcher as a politician who spoke on behalf of Britain's interests and who was completely opposed to giving up some power to EEC institutions, the embryo of what was to become the European Union, while she was in office, as evidenced in her well-known speech in Bruges on 20 September 1988 (Palmer 1988). This means that in order to have a viable and successful EEC, she

considered that every country needed to preserve its different traditions, parliamentary powers and sense of national pride without “having a European superstate exercising a new dominance from Brussels” (Mudge 2018).

Within acts of enablement, which play an outstanding role in the discourse on Brexit and which are possible due to the very muscle power of an agent, the following tokens can be mentioned. They all entail acts of manipulation while negotiating with the environment:

- (17) *But we will take control of our own borders.* (18 June/2016 – Leading article)
- (18) I can tell you that the number one issue was control – a sense that British democracy was being undermined by the EU system, and that we should restore to the people that vital power: *to kick out their rulers at elections*, and to choose new ones. (19 June/Boris Johnson)
- (19) On Thursday, the country has another opportunity *to lift the clouds*. We must take it. (20 June/2016 – Leading article)

All the instances retrieved from the corpus, under the enablement type of force schema, touch on the same issue: agents who feel empowered and have the means to act on the situation presented to them; in the case of example (17), even though control over the running of the country does not seem to be in the hands of voters any longer, there is a way to reverse such a situation and let British people decide who is to be allowed into the country: a vote to leave in the referendum to be held on June 23 (2016). The token in example (18) emphasizes the ability of voters to have a real say in the running of the government in a very visual manner: ‘kicking them out’ if their performance is not as expected. The important idea conveyed through the example is that close distance is a necessary element to make politicians accountable, since if politicians are far away (i.e. in Brussels) there is no way for electors to keep a check on them. Hence, closeness becomes necessary for a fair assessment of politicians. Finally, in example (19) voters are granted the ability “to lift the clouds”, where ‘clouds’ stand in a metonymic relationship to ‘bad weather’; and ‘bad weather’, in turn, stands in another metonymic relationship to ‘things not functioning well’. However, voters are enabled to lift the clouds and bring back the bright and clear skies, which metonymically stand for ‘things working well’ through their self-propelled motion of stretching their arms and pushing clouds away.

Regarding attraction, where an agent or entity is drawn towards an object or place, the following instance can be given:

- (20) At every stage of its development since the Maastricht Treaty established the European Union in 1991, Britain *has been drawn deeper* into a set of supranational governmental and judicial structures, against our better judgment. (14 June/2016 – Philip Johnston)

In example (20), the focus is placed on the fact that Britain has not made a decision to be at the present location, but rather it has been pulled by an external

force (the EU). Again, a solution is offered as a way out: voting to leave the EU. Thus, for every problem encountered, the reader is presented with the solution: vote *leave* (in the typical arrangement of presenting the problem first and then offering the solution (Partington 2018).

As previously with the container schema, it can be seen how the force schema can be used as a source domain to help structure target domains (Johnson 1987, Forceville 2017). In particular, this schema plays a central role both in the development of ‘primary’ metaphors such as CHANGE IS MOTION and CAUSES ARE FORCES, and even more ‘complex’ metaphors such as LONG-TERM PURPOSEFUL ACTIVITY IS SELF-PROPELLED MOTION TOWARD A DESTINATION (Grady 1997). One example has been chosen to illustrate the metaphorical potential of this schema:

- (21) If we vote Remain, *we stay locked in the back of the car*, driven by someone with an imperfect command of English, and *going in a direction* we don’t want to go. (19 June/2016 – Boris Johnson)

This example is built upon two schemas: the force schema, as they [British people] are forced to go in a given direction, plus a path schema—an essential part of the force schema since there is always a path of motion in all force types (Johnson 1987), which is clearly invoked in the minds of readers since they are traveling on a given pathway. Moreover, the path schema allows metaphorical mappings on the PURPOSEFUL ACTIVITY domain, which could be worded in the following manner, THE CONSTRUCTION OF THE EU IS A JOURNEY (see Martín de la Rosa & Lázaro 2017, 2022). In this metaphor travelers would be mapped onto the different member countries in the EU project; the vehicle would be the very institution of the EU; and the direction would be the objectives pursued along the journey. However, there is a creative mapping projected in this metaphor such as the location where each of the travelers are riding in the car, since that position will give them more or less voice when it comes to making decisions as to the route to follow. In their case, as British people are riding in the back, they will have more difficulty in having their voice heard than if they were riding in the front, closer to the person in charge of driving the car. This all means that the situation is already as bad as it can be. Interestingly, this same image of countries conceptualized as passengers in the framework of the EU was invoked in British Parliamentary speeches (see Räikkönen 2020).

5. Discussion

The phrase ‘take/taking back control’ became a catch-phrase which agglutinated the use of two different schemas, container and force. They served as the two main pillars sustaining the discourse on Brexit narrated from the point of view of *The Telegraph*. In the case of the container schema, ‘take back control’ evokes a two or three dimensional space (a country seen as a vehicle or a house) where: 1) immigrants have to be kept out due to the lack of space and resources;

2) decisions need to be taken following their own interests and not those imposed on them by the EU. Regarding the force schema, this phrase is a token of the enablement type, as stated before, where agents are empowered to act on a situation. In the case at hand, there is a sense of urgency for ‘taking control’ of the situation, since unless a solution is adopted very quickly, the container will overflow in the near future causing a natural disaster —where both image schemas can be seen at work.

Confronted with the representation of the UK as a country ‘subject’ to the EU’s wishes, even as a victim of physical aggression — evoking contrasting evaluations between the good side of (pro-) Brexit Britain and the evil force of the EU (Musolff 2021), it is only to be expected that the emotional reaction from readers will be that of disappointment and frustration. Furthermore, such portrayal served a very important goal: to legitimize a Eurosceptic sentiment among the British population in order to ensure they would be strongly opposed to staying in the EU at the time of the referendum. Accordingly, bringing in again that intentional element, it only makes sense that any British citizen, following the logic of this metaphorical framing, will just want to walk out of this institution to search for new avenues as “a world of opportunity is waiting” (20/June/2016 – Leading article). In other words, image schemas and metaphors are powerful cognitive devices typically found in political discourse to present solutions to complex political issues (Breeze 2020, Räikkönen 2020, Viola 2020).

So far all the facets of schemas mentioned in the theoretical framework have been covered, that is, except for cultural knowledge. Hence, since image schemas are applied in a given context, looking at how they have unfolded in the discourse on Brexit will provide good evidence of the values and the ideology that are present in the particular community where they are used. For instance, folk knowledge (‘lifting clouds’ because bad weather stands for things not working properly), daily practices (‘exiting a place’ when another destination is pursued), ‘taking control’ of a situation (to make sure things run smoothly) or cultural symbols (the mention of ‘Newcastle’ as a medium-sized city, which is certain to be known to every British citizen).

Looking at the work conducted by researchers in the field of populism and discourse, it is interesting to see that the representation of the EU as an entity accountable for many of the troubles suffered by some European countries has already been addressed by a number of scholars: in a study conducted in British Parliamentary debates between 1973 and 2015, Riihimäki (2019) showed that the EU was represented as preventing the UK from taking its own decisions (see Räikkönen 2020); in the same vein, Viola (2020: 119) revealed that Matteo Salvini—in his 2018 end-of-the-year speech, while he was Minister of the Interior—blamed the European Union “as the real cause for Italy’s troubles”. In turn, this attempt by Salvini to reposition Italy in the context of the European Union echoed Trump’s “America First” policy, as stated by Viola (2020), while trying to

reorient its role in the world by withdrawing from international treaties and organizations.

Not surprisingly, the use of this type of persuasive language in political discourse, where the EU was made the scapegoat for the failures experienced by Britain, seems to have added to the escalation of anti-European sentiment among the British people, which partly explains why the UK voted to leave the EU by 51.9% to 48.1% in the referendum held on 23 June 2016. Likewise, an anti-European position became more widespread at the time that Salvini's political party, the *Lega*, became more explicitly anti-European (see Viola 2020: 115).

6. Conclusions

The main contribution of this paper was to show the important role of embodiment in the discourse on Brexit since it provides a means to better grasp complex political issues by turning them into simple and straightforward metaphor scenarios. As a result, a historic moment in British history was psychologically and cognitively reduced to a few embodied metaphors, with the body, although not limited to it, giving shape to cognition.

With regards to the main goal of the paper, it was argued that the framing of the Brexit debate by *The Telegraph* highlighted those issues which would bring about strong emotions on the part of the audience: fear that the large number of immigrants, coming into a highly pressured container, would destabilize the regular running of key institutions for the country such as the NHS; frustration and anger at seeing how, in a repeated manner, the UK was badly treated to the point that it was physically abused by a stronger and more powerful agent, the EU. Building on those feelings, which are part of the long-standing anti-EU rhetoric in the UK, the paper pushed forward a proposal for their readership not to allow the EU to show this kind of anti-democratic and bullying behavior, but rather to oppose it and go for a new beginning where different trade agreements could also be signed with NATO and Commonwealth members. In the development of this narrative, where clear roles were assigned to the EU (*them* – as the abuser) and to the UK (*us* – as the person trying to escape captivity and regain freedom), that dichotomy served the purpose of legitimizing the option of leaving the EU in order to preserve their well-being and national interests (see Zappettini 2021).

Concerning the findings unfolded by the metaphor scenario 'take back control', it worked as the overarching message running the corpus analyzed. Faced with the cognitively demanding decision to be taken (whether to stay or leave the EU), the audience was offered, as an answer, very readily available actions in their collective consciousness: closing a container if everything else is to be kept out (CONTAINER schema), or acts of enablement, such as exiting a place if it is not welcoming and secure any longer (FORCE schema).

Finally, addressing the question posed at the beginning of this paper, the intersection of emotional and evaluative dimensions in embodied cognitive devices, as seen so far, does allow for the construction of a persuasive narrative where

British people were reminded of the pressing need to come to terms with a situation where the very sovereignty of the country was at stake, all of it compressed in the meaningful expression ‘take back control’.

Acknowledgements

I am very grateful to the editors and anonymous reviewers for their valuable comments.

REFERENCES

- Andrews, Kehindre. 2021. *The New Age of Empire: How Racism and Colonialism still Rule the World*. New York: Bold Type Books.
- Breeze, Ruth. 2020. Introduction: Approaching metaphor in political discourse. In Ruth Breeze & Carmen Llamas Saíz (eds.), *Metaphor in political conflict. Populism and discourse*. Navarra: Ediciones Universidad de Navarra (EUNSA). ISBN 978-84-313-3467-3
- Breeze, Ruth. 2023. Time for Brexit? Temporalities in the 2019 UK European election campaign. *Text & Talk*. <https://doi.org/10.1515/text-2022-0004>
- Charteris-Black, Jonathan. 2006. Britain as a container: Immigration metaphors in the 2005 election campaign. *Discourse and Society* 17 (5). 563–581. <https://doi.org/10.1177/0957926506066345>
- Chilton, Paul. 2004. *Analysing Political Discourse*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Dancygier, Barbara. 2021. Narrativised simile and emotional responses to Brexit. *Russian Journal of Linguistics* 25 (3). 663–684. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-3-663-684>
- El Refaie, Elisabeth. 2001. Metaphors we discriminate by: Naturalized themes in Austrian newspaper articles about asylum seekers. *Journal of Sociolinguistics* 5 (3). 352–371. <https://10.1111/1467-9481.00154>
- Felices Lago, Angel M. & Enriqueta Cortés de los Ríos. 2009. A cognitive-axiological approach print eco-advertisements in the economist: The energy sector under scrutiny. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas* 4. 59–78. <https://doi.org/10.4995/rlyla.2009.735>
- Forceville, Charles 2006. Non-verbal and multimodal metaphor in a cognitivist framework: Agendas for research. In Gitte Kristiansen, Michel Achard, René Dirven, & Francisco Ruiz de Mendoza Ibáñez (eds.), *Cognitive linguistics: Current applications and future perspectives*, 379–402. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Forceville, Charles. 2017. From image schema to metaphor in discourse: The FORCE schemas in animation films. In Beate Hampe (ed.), *Metaphor: Embodied cognition and discourse*, 239–256. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/1108182324>
- Forceville, Charles & Marloes Jeulink. 2011. The flesh and blood of embodied understanding: The source-path-goal schema in animation film. *Pragmatics & Cognition* 19 (1). 37–59.
- Gibbs, Raymond W. 2005. The psychological status de image schemas. In Beate Hampe (ed.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics*, 113–136. Berlin/New York: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110197532>
- Gibbs, Raymond W. 2014. Embodied metaphor. In Jeannette Littlemore & John Taylor (eds.), *The Bloomsbury companion to cognitive linguistics*, 167–184. London: Bloomsbury.
- Gibbs, Raymond W. & Eric A. Berg. 2002. Mental imagery and embodied activity. *Journal of Mental Imagery* 26 (1–2). 1–30.
- Gibbs, Raymond W. & Herbert L. Colston. 1995. The cognitive psychological reality of image schemas and their transformations. *Cognitive Linguistics* 6 (4). 347–378. <https://doi.org/10.1515/cogl.1995.6.4.347>
- Grady, Joe. 1997. Theories are buildings revisited. *Cognitive Linguistics* 8 (4). 267–290.

- Hampe, Beate (ed.). 2005. *From Perception to Meaning: Image Schemas in Cognitive Linguistics*. Berlin/New York: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110197532>
- Hart, Christopher. 2011. Force-interactive patterns in immigration discourse: A cognitive linguistic approach to CDA. *Discourse & Society* 22 (3). 269–286. <https://doi.org/10.1177/0957926510395440>
- Ibarretxe-Antuñano, Iraide. 2002. Mind-as-body as a cross-linguistic conceptual metaphor. *Miscelánea. A Journal of English and American Studies* 25. 93–119.
- Jakubowski, Lisa. 1992. ‘Schooling’ and the ‘Naturalization’ of racial injustice. *The Journal of Human Justice* 4. 77–88.
- Jiménez Yáñez, Ricardo-María & Ruth Breeze. 2020. Eleven eventful days in Cataluña: Metaphor scenarios in the media. In Ruth Breeze & Carmen Llamas Saiz (eds.), *Metaphor in political conflict. Populism and discourse*. Navarra: Ediciones Universidad de Navarra (EUNSA). ISBN 978-84-313-3467-3
- Johnson, Mark. 1987. *The Body in the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Johnson, Mark. 2005. The philosophical significance of image schemas. In Beate Hampe (ed.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics*, 15–34. New York: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110197532>
- Keckes, Istvan. 2005. Cognitive approaches to bilingualism: Introduction to the special issue. [Special issue]. *International Journal of Bilingualism* 9 (1). 1–6.
- Khabaz, David. 2018. Framing Brexit. The role, and the impact of the national newspapers on the EU Referendum. *Newspaper Research Journal* 39 (4). 496–508.
- Kimmel, Michael. 2005. Culture regained: Situated and compound image schemas. In Beate Hampe (ed.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics*, 285–311. Berlin/New York: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110197532>
- Koehler, Caroline, Pavan Malreddy & Marlina Tronicke. 2020. The colonial remains of Brexit: Empire nostalgia and narcissistic nationalism. [Special issue]. *Journal of Postcolonial Writing* 56 (5). 585–592. <https://doi.org/10.1080/17449855.2020.1818440>
- Kövecses, Zoltan. 2010. *Metaphor: A Practical Introduction*. New York: Oxford University Press.
- Lakoff, George. 1987. *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, George. 1990. The invariance hypothesis: Is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive Linguistics* 1 (1). 39–74. <https://doi.org/10.1515/cogl.1990.1.1.39>
- Lakoff, George. 1993. The contemporary theory of metaphor. In Andrew Ortony (ed.), *Metaphor and thought*, 202–251. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lakoff, George. 2014. Mapping the brain’s metaphor circuitry: Is abstract thought metaphorical thought? *New Frontiers in Human Neuroscience* 8. 958. <https://doi.org/10.3389.fnhum.2014.00958>
- Lakoff, George & Mark Johnson. 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Lakoff, George & Mark Johnson. 1999. *Philosophy in the Flesh. The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.
- Lakoff, George & Mark Turner. 1989. *More than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor*. Chicago: University of Chicago Press.
- Machin, David & Andrea Mayr. 2012. *How to Do Critical Discourse Analysis: A Multimodal Introduction*. Los Angeles: SAGE.
- Martín de la Rosa, Victoria & Luis M. Lázaro. 2017. A cognitive-based approach to President Obama's educational discourse through the lens of his State of the Union addresses (2009–2016). *Ibérica* 33. 191–211.

- Martín de la Rosa, Victoria & Luis M. Lázaro. 2022. Legitimizing Meritocracy as part of the American dream through the ritual of commencement speeches. *Linguistics and Education* 72. 101117. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2022.101117>
- Moss, Jonathan, Emily Robinson & Jake Watts. 2020. Brexit and the everyday politics of emotion: Methodological lessons from history. *Political Studies* 68 (4). 837–856. <https://doi.org/10.1177/0032321720911915>
- Musolff, Andreas. 2006. Metaphor scenarios in public discourse. *Metaphor and Symbol* 21 (1). 23–38.
- Musolff, Andreas. 2015. Dehumanizing metaphors in UK immigrant debates in press and online media. *Journal of Language Aggression and Conflict* 3 (1). 41–56.
- Musolff, Andreas. 2016. *Political Metaphor Analysis*. London: Bloomsbury Academic.
- Musolff, Andreas. 2017. Truths, lies and figurative scenarios: Metaphors at the heart of Brexit. *Journal of Language and Politics* 16 (5). 641–657. <https://doi.org/10.1075/jlp.16033.mus>
- Musolff, Andreas. 2021. Hyperbole and emotionalisation: Escalation of pragmatic effects of proverb and metaphor in the “Brexit” debate. *Russian Journal of Linguistics* 25 (3). 628–644. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-3-628-644>
- Musolff, Andreas. 2020. Metaphor and persuasion in language. In Elena Semino & Zsófia Demjén (eds.), *The Routledge Handbook of Metaphor and Language*, 309–322. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Ng, Carl J. Way. 2020. Metaphor. In John Flowerdew & John E. Richardson (eds.), *The routledge handbook of critical discourse analysis*, 215–227. New York: Routledge.
- Partington, Alan & Charlotte Taylor. 2018. *The Language of Persuasion in Politics. An Introduction*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Peña Cervel, Sandra. 1998. Conceptual Projection and image schemas. *Epos: Revista de Filología* 14. 451–461.
- Peña Cervel, Sandra. 1999. Subsidiarity relationships between image-schemas: An approach to the force schema. *The Journal of English Studies* 1. 187–207.
- Peña Cervel, Sandra. 2001. A cognitive approach to the role of body parts in the conceptualization of emotion metaphors. *Epos: Revista de Filología* 17. 45–60.
- Quinn, Naomi. 1991. The Cultural Basis of Metaphor. In James W. Fernandez (ed.), *Beyond metaphor: The theory of tropes in anthropology*, 56–93. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Räikkönen, Jenni. 2020. Metaphors separating the United Kingdom from the EU in British Parliamentary debates from 2000 to 2016. In Ruth Breeze & Carmen Llamas Saiz (eds.), *Metaphor in political conflict. Populism and discourse*. Navarra: Ediciones Universidad de Navarra (EUNSA). ISBN 978-84-313-3467-3
- Riihimäki, Jenni. 2019. At the heart and in the margins: Discursive construction of British national identity in relation to the EU in British parliamentary debates from 1973 to 2015. *Discourse & Society* 30 (4). 412–431.
- Saslaw, Janna. 1996. Forces, containers and paths: The role of the body derived image schematas in the conceptualization of music. *Journal of Music Theory* 40 (2). 217–243.
- Seaton, Jean. 2016. Brexit and the Media. *The Political Quarterly* 87 (3). 333–337.
- Velasco Sacristán, M^a Sol & M.^a Enriqueta Cortés de los Ríos. 2009. Persuasive nature of image schematic devices in advertising: Their use for introducing sexism. *Revista Alicantina de Estudios Ingleses* 22. 239–270. <https://doi.org/10.14198/raei.2009.22.15>
- Viola, Lorella. 2020. Populism and social media: Populist ideology, eurosceptic agenda, and Trump’s echoes in Salvini’s 2018 end of the year Facebook speech. In Ruth Breeze & Carmen Llamas Saiz (eds.), *Metaphor in political conflict. Populism and discourse*. Navarra: Ediciones Universidad de Navarra (EUNSA). ISBN 978-84-313-3467-3

- Yu, Ning. 2009. *From Body to Meaning in Culture: Papers on Cognitive Semantic Studies of Chinese*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Zappettini, Franko. 2021. The UK as victim and hero in the Sun's coverage of the Brexit 'humiliation'. *Russian Journal of Linguistics* 25 (3). 645–662. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-3-645-662>

Other sources

- Barnett, Steven. 2016. How our mainstream media failed democracy. <https://www.referendumanalysis.eu/eu-referendum-analysis-2016/section-4/how-our-mainstream-media-failed-democracy> (accessed 12 December 2021).
- CIDOB (Barcelona Centre for International Affairs). 2016. Brexit and its consequences. https://www.cidob.org/publicaciones/serie_de_publicacion/notes_internacionales/n1_159/brexit_causes_and_consequences (accessed 2 April 2022).
- Consterdine, Erica. 2016. The huge political cost of Blair's decision to allow Eastern European migrants unfettered access to Britain. *The Conversation* 30 March. <https://theconversation.com/the-huge-political-cost-of-blairs-decision-to-allow-eastern-european-migrants-unfettered-access-to-britain-66077> (accessed 4 April 2022).
- Jennings, Will & Stephen Fischer. 2016. Expert Predictions of the 2016 Referendum outcome. Available at: <https://www.psa.ac.uk/sites/default/files/PSA%20EU2016%20Report.pdf>
- Lavery, Ian. 2019. Speech given at Labour Party Conference. <https://labour.org.uk/press/ian-lavery-speaking-labour-party-conference/> (accessed 15 March 2022)
- Levy, David, Aslan Billur & Diego Bironzo. 2016. UK Press Coverage of the EU Referendum. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2018-11/UK_Press_Coverage_of_the_%20EU_Referendum.pdf (accessed 2 March 2022).
- Migration Observatory. 2022. <https://migrationobservatory.ox.ac.uk/projects/migration-and-brexit/> (accessed 14 April 2022).
- Mudge, Rob. 2018. Would Margaret Thatcher be in favor of Brexit? *DV Made for Minds* April. <https://www.dw.com/en/would-margaret-thatcher-be-in-favor-of-brexit/a-43252699> (accessed 25 April 2022).
- Palmer, John. 1988. Thatcher sets face against united Europe. <https://www.theguardian.com/business/1988/sep/21/emu.theeuro> (accessed 5 May 2022).
- Pew Research Center. 2016. <https://www.pewresearch.org/global/2016/08/02/number-of-refugees-to-europe-surges-to-record-1-3-million-in-2015/> (accessed 25 April 2022).
- The Economist. 2014. Why Britain is so Eurosceptic? <https://www.economist.com/the-economist-explains/2014/03/03/why-britain-is-so-eurosceptic> (accessed 1 February 2022).
- YouGov. 2017. How left or right-wing are the UK's newspapers? <https://yougov.co.uk/topics/politics/articles-reports/2017/03/07/how-left-or-right-wing-are-uks-newspapers> (accessed 15 April 2022).

Article history:

Received: 11 July 2022

Accepted: 15 March 2023

Bionote:

Victoria MARTÍN DE LA ROSA is Associate Professor in the Department of English Studies: Linguistics and Literature at the Complutense University of Madrid (Spain). Her main field of research lies in exploring the use of critical metaphor in different areas, particularly North American educational discourse. Her recent publications include articles in national and international peer reviewed journals such as *Linguistics and Education*, *Journal of Pragmatics*, *Intercultural Pragmatics*, *Journal of Gender Studies* among others.
e-mail: mvmartin@ucm.es
<https://orcid.org/0000-0002-3720-5240>

Сведения об авторе:

Виктория МАРТИН ДЕ ЛА РОСА – доцент кафедры английского языка и литературы Мадридского университета Комплутенсе (Испания). Основная сфера ее научных интересов связана с изучением критической метафоры в различных контекстах, в особенности в американском образовательном дискурсе. Она автор ряда публикаций в испанских и международных рецензируемых журналах, в частности *Linguistics and Education*, *Journal of Pragmatics*, *Intercultural Pragmatics*, *Journal of Gender Studies* и др.
e-mail: mvmartin@ucm.es
<https://orcid.org/0000-0002-3720-5240>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-30055>


EDN: LNFJCF

Research article / Научная статья

Mapping models in novel metaphors and their effect on gaze behavior and default interpretations in native and target languages

Maria I. KIOSE  

Moscow State Linguistic University, Institute of Linguistics RAS, Moscow, Russia

 maria_kiose@mail.ru

Abstract

In the study, we address the problem of existing differences in reading and understanding novel metaphors in the text fragments in native and target languages (L1 and L2), with these differences potentially attributed to both the specifics of forming analogies in native and target languages, and the mapping characteristics of metaphors. The study identifies the contingency effects of several primary metaphors onto the gaze behavior and default interpretation of textual novel metaphors in L1 (Russian) and L2 (English). To proceed, we use the text fragments in L1 and L2 containing novel metaphors appearing in more and less focal syntactic positions in a two-stage oculographic experiment. We obtain the participants' gaze metrics values and the participants' responses specifying the target domains of the novel metaphors, which further allows us to disclose the contingencies. Methodologically, the study is grounded in the metaphor processing theories developed in cognitive psychology, which explore the structure of analogical reasoning and associative fluency as manifesting potentially different effects in L1 and L2. To validate it, we also address the cognitive linguistic theories which provide the framework for identifying the primary metaphor models (here the models PATIENT (OBJECT) IS AGENT, PARTS ARE WHOLE, CONCRETE IS ABSTRACT) and for testing their effect onto information construal. We hypothesize that reading and understanding metaphors will proceed differently in L1 and L2, which is attributed to associative fluency in metaphor mapping in native and target languages. The experiment results do not show the differences in understanding the mapping model PATIENT (OBJECT) IS AGENT in L1 and L2, whereas these differences appear in understanding the models PARTS ARE WHOLE and CONCRETE IS ABSTRACT with higher default interpretation index in L1. The model PATIENT (OBJECT) IS AGENT is also found to stimulate higher gaze costs. The results suffice to claim that there are differences in the cognitive costs produced by primary metaphor models, which allows us to range and specify their role in information construal in L1 and L2.

Keywords: *novel metaphor, metaphor mapping model, native language, target language, gaze behavior, default interpretation*

© Maria I. Kiose, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>


For citation:

Kiose, Maria I. 2023. Mapping models in novel metaphors and their effect on gaze behavior and default interpretations in native and target languages. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 297–315. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30055>

Модели окказиональных метафор и их влияние на глазодвигательное поведение и распознавание в родном и иностранном языках

М.И. КИОСЕ  

*Московский государственный лингвистический университет,
Институт языкознания РАН, Москва, Россия*

 maria_kiose@mail.ru

Аннотация

В исследовании решается проблема установления различий в восприятии и распознавании окказиональных метафор в тексте на родном и иностранном языках, обусловленных как особенностями ассоциативного мышления читателей, так и характеристиками самих метафор. Целью настоящей работы является определение влияния ряда базовых метафорических моделей на глазодвигательное поведение и распознавание текстовых окказиональных метафор в родном (русском) и иностранном (английском) языках. В качестве материала исследования используются фрагменты художественных текстов, содержащие окказиональные метафоры в разных синтаксических позициях; также материалом выступают характеристики глазодвигательного поведения читателей и ответы читателей, фиксирующие распознавание сфер-целей метафоры. Методологически исследование опирается на постулат о значимости когнитивного процесса установления аналогий (analogical reasoning) и его основной характеристики, скорости ассоциативного мышления, для чтения и распознавания метафор на родном и иностранном языках, а также на постулат о влиянии типов базовых метафорических моделей (СТАТИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ ЕСТЬ ДИНАМИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ, ЧАСТИ ЕСТЬ ЦЕЛОЕ, АБСТРАКТНОЕ ЕСТЬ КОНКРЕТНОЕ) на восприятие и понимание содержания прочитанного. Гипотеза исследования заключается в том, что восприятие и распознавание метафор будет демонстрировать определенные различия применительно к родному и иностранному языку, что обусловлено скоростью установления ассоциаций. Результаты проведенного окулографического эксперимента показали отсутствие различий в успешности распознавания модели СТАТИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ ЕСТЬ ДИНАМИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ, в то время как успешность распознавания моделей ЧАСТИ ЕСТЬ ЦЕЛОЕ, АБСТРАКТНОЕ ЕСТЬ КОНКРЕТНОЕ выше в родном языке. Также установлено, что модель СТАТИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ ЕСТЬ ДИНАМИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ стимулирует увеличение продолжительности глазодвигательных реакций. Полученные результаты свидетельствуют о ранжированной значимости базовых метафорических моделей для восприятия и понимания, что позволяет уточнить их роль в процессах конструирования информации на родном и иностранном языках.

Ключевые слова: *окказиональная метафора, метафорическая модель, родной язык, изучаемый язык, глазодвигательное поведение, распознавание*

Для цитирования:

Kiose M.I. Mapping models in novel metaphors and their effect on gaze behavior and default interpretations in native and target languages. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. V. 27. № 2. P. 297–315. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30055>

1. Introduction

One of the central themes in cognitive linguistics has been the notion of metaphoric construal and metaphor mapping modeling. In this study, we will explore the process of novel metaphor interpretation and reading in L1 and L2 as influenced by the mapping models and the syntactic position of metaphors, more and less focal. There is sufficient experimental evidence on the effects of the readers' language awareness appearing in analogical reasoning and associative fluency which they produce onto metaphor comprehension and gaze behavior in reading. Meanwhile, little is known about how different metaphor models modulate these processes. The studies have revealed significant differences in metaphor processing depending on the metaphor input domains and their elements, such as agentivity or dynamicity, abstractness, and singularity; however, they do not pertain to elicit the systemic effects.

One of the possible solutions to the problem of identifying the differences in novel metaphor processing is to consider how different metaphor mapping models affect comprehension and gaze behavior in reading during the oculographic experiment with incorporated comprehension checks. In this study, we design the experiment with L1 and L2 participants who have to read and comment on the use of novel metaphors manifesting several most potentially determinative primary mapping models. Therefore, we address two frameworks exploring metaphor – cognitive psychology and cognitive linguistics. To reveal the contrastive status of different mapping models, we explore the instrumental data on the gaze costs and multiple test responses provided by the L1 and L2 participants.

The contributions of this study include: (i) developing the procedure of novel metaphor identification within cognitive linguistic framework; (ii) revealing the effects of mapping models and metaphor syntactic position onto comprehension and gaze behavior of novel metaphors in L1 and L2; (iii) identifying the differences in L1 and L2 comprehension of novel metaphors and gaze behavior as modulated by analogical reasoning and associative fluency of the participants.

2. Theoretical prerequisites

2.1. Analogical reasoning and associative fluency in L1 and L2 in novel metaphor processing

Metaphor construal which is thinking or speaking of one domain of knowledge in terms of another domain is pervasive in human cognition and communication. It redistributes the attention of the speaker in a specific way and redirects the attention towards certain aspects of the scene or situation by means of metaphoric mapping. Most commonly, to describe the process of metaphoric mapping, the terms

‘metaphoric source domain’ and ‘target (base) domain’ are exploited (Lakoff & Turner 1989, Gentner 2008, Grady 2007). For instance in the model DEATH IS A REAPER, REAPER manifests the source domain projected onto the target domain DEATH. Following Lakoff and Turner (1989), the metaphoric models are further decomposed into elements (the components of the mapping process); in their example the metaphor DEATH IS A REAPER can be decomposed into a lower-level mapping PEOPLE ARE PLANTS TO BE HARVESTED, and the metaphor LIFE IS A JOURNEY can be further decomposed into DIFFICULTIES ARE OBSTACLES and OBJECTIVES ARE DESTINATIONS.

The novel metaphors which become the object of this study can also be explored in terms of lower and higher-level mappings. In *My wife is a real beauty, her waist is a genuine hourglass* (COCA) we observe the contextual adjustment of the metaphoric source domain WHOLE (OBJECT) expressed in *hourglass* projected or mapped onto the target domain (BODY) PART expressed in *waist*. This mapping manifests a higher-level mapping PARTS ARE WHOLE which is one of the primary metaphors or the metaphors which are basic for conceptualizing the world.

Until recently, metaphor processing was mostly explored in terms of individual differences caused by the differences in analogical reasoning in cognitive psychology. According to Holyoak (1984), analogical reasoning contributes to contextual processing and involves the observation of partial similarities between domains so that the characteristics of one of the domains can be used to shed light on the other. This process can be decomposed into the sub-processes of accessing the metaphor source domain, followed by performing the mapping between the source and the target domain, evaluating the match, storing inferences in the target and extracting the commonalities (Gentner 1983: 234). Importantly, this process is activated in case we construe novel metaphors; whereas entrenched metaphors are processed by category selection or category inclusion (Gentner & Bowdler 2008) which is a less demanding (in terms of cognitive effort required) cognitive task. According to Schmid (2016) and Langacker (2016), novel metaphors exploit the models (in their terms, image-schemas) which have not been earlier activated; therefore, higher efforts to process them are caused by the necessity to activate new mapping models.

Meanwhile, later studies have addressed the problem of differences in novel metaphor procession mediated by language proficiency. Experimental studies report that accessing the metaphor source domain with higher default interpretations (better recognition) is contingent on higher language proficiency. For instance, Heredia and Garci (2017) have shown that bilingual speakers activate metaphoric meanings of language which could be interpreted either literally or metaphorically faster than the bilinguals with one dominant language. They account for the differences in encoding and retrieval in bilingual episodic memory which cause it; still between-language conditions and within-language conditions (as they term them) employ comparable mechanisms. Apart from the differences in default

interpretations in bilinguals and monolinguals, the studies also consider the differences in the speed of metaphor processing; they show that there is a delay in metaphor processing in L2. These results are often attributed to associative fluency which is the ability to make a wide range of connections when presented with a given stimulus (Guilford 1967, Carroll 1993). Since metaphor processing is the construal of the ‘semic webs’ or the networks of associations surrounding the target domain, associative fluency affects the speed to construe the mappings. Holyoak & Stamenković (2020) claim that analogical reasoning in metaphor processing is mediated by the associative fluency of the participants, which means that these two processes are somehow interrelated. To explain it, the studies (Boers & Lindstromberg 2012, Siyanova-Chanturia et al. 2011) suggest that in L1 metaphorical meanings are accessed directly without accessing the literal meanings first, which does not happen in L2. Associative fluency is lower in L2 with L1 being the dominant language; therefore, metaphor procession will take longer (Pollio & Smith 1980, Littlemore 2002, Littlemore et al. 2011). Overall, both the differences in default interpretations and procession time in L1 and L2 are expected, since interpretations will be mediated by analogical reasoning and associative fluency.

2.2. Language construal and linguistic foregrounding as affecting metaphor processing in L1 and L2

While the psychology studies confirm that analogical reasoning and associative fluency both contribute to novel metaphor processing in L1 and L2, cognitive linguistics studies also claim that different metaphors types like other construal phenomena reflect the speaker’s or the reader’s conceptualization of the scene, which may demand higher or lower cognitive effort. For instance, Kaushanskaya & Rehtzigel (2012) report that the words manifesting lower degree of abstractness and higher degree of concreteness are better recalled (and consequently processed). In Ashby et al. (2018) it is shown that there are differences in metaphor processing which are attributed to the syntactic position of a metaphor, either syntactically foregrounded or not. Therefore, there may be specific features of both language construal (here – the referent type) and linguistic foregrounding (here – syntactic foregrounding of the referent) which will contribute to novel metaphor processing irrespective of the language proficiency of the speaker (reader). This also means that irrespective of L1 or L2, several types of metaphors might be processed with higher or lower cognitive effort.

Linguistic foregrounding has been mostly explored in terms of the salience (or corpus frequency) effects onto on metaphor processing and comprehension. According to the Graded Salience and the Defaultness Hypotheses developed in Giora (2003) and Giora, Givoni & Fein (2015), higher corpus frequency of a metaphoric lexeme stimulates its better recognition in a new context. Importantly, it accounts for both entrenched metaphor recognition and for the recognition of novel metaphors exploiting the lexemes with higher corpus frequency. In Giora’s view (Giora 2003), metaphoric meanings are more accessible if they are influenced

by word frequency, familiarity, conventionality, and prototypicality or stereotypicality. Apart from the corpus frequency which contributes to linguistic foregrounding of a metaphor in context (as well as linguistic foregrounding of other lexical units (Laposhina et al. 2022)), the studies also address syntactic foregrounding as potentially significant for metaphoric mapping processing and metaphoric meaning elicitation. In Ashby et al. (2018), metaphor processing is shown as highly dependent on the syntactic position of a metaphor, both novel and entrenched. However, in our prior study (Kiose 2020) we did not reveal the straightforward effect of syntactic foregrounding on both novel and entrenched metaphor processing, which means that both metaphor frequency and syntactic foregrounding account for it.

Language construal as opposed to linguistic foregrounding is a more challenging area since it invokes the changes in how a scene or a situation is construed (perceived and conceived) across a cline of language constructions. We have already reported the results of an experimental study (Kaushanskaya & Rechtzigel 2012) validating the prominent role of concreteness and abstractness of a referent in construal. Additionally, there are studies which specify the effects of language construal on language processing; most commonly they explore the effects of agentivity (Altmann et al. 1992, Papafragou et al. 2008, Flecken et al. 2015), degree of detail in referent construal (Noë & O'Regan 2001), dynamicity in construal shifts (Chen 2014, Chen & Epps 2019, Divjak et al. 2020); however, they do not pertain to elicit the systemic effects. Still, these construal features manifested in metaphor mapping domains are seldom experimentally tested in metaphor processing; the obvious reason for it being that in natural language the mapping domains of metaphors may foreground several of these features.

However, presumably, if we address the language construal as the promoter of various cues representing the scene or the situation, we still may investigate the effect that different cues or language construal elements have on metaphor default interpretation and processing. The aim of this study is to explore this effect across several types of alternations: 1) referent agentivity, 2) referent number, 3) referent abstractness. These three alternations were chosen because they represent a cline with respect to the extent to which referent accessibility may be scaled and consequently its prominence may be explored in the source and target domains in metaphor mapping models. Moreover, each alternation can be used either in the source or target domain or in both domains of the primary metaphors. These alternations (although not applicable to metaphor source and target domains) were scaled with regard to prominence effects in text comprehension in Siewerska (2004). She scales the referent prominence effects in terms of its agentivity in speaker > addressee > non-participant, its referent type in high physical salience > low physical salience, human > animate > non-animate. This accessibility scale was further modulated in Iriskhanova (2014), where (among other multiple prominence or focusing cues) the author enlists the referent number and scales singular referents as more prominent

than two or multiple ones. The accessibility of abstract and concrete referents is also corpus-verified in Solovyev (2022a).

For instance, in *Когда-то годы и города подполья, ссылки войны бросали ему навстречу сотни редкостно прекрасных людей, и это море окружало его и давало силы жить* (A long time ago the years and the towns of hiding from the war people and the sings of war threw onto him hundreds of wonderfully good people, and this sea surrounded him and supported his stamina) (RNC) we observe the metaphor mapping of a lower level MANY PEOPLE ARE MOVING WATERS. Its source domain present in *the sea* denotes the referent of an abstract non-animated type (sea); whereas its target domain present in *people* denotes the multiple referents of an animated type. Importantly, mapping is further elaborated in *оку-жало его и давало силы жить* (surrounded him and supported his stamina), where the referent animateness is mapped onto the non-animate sea and stimulates its agentivity; therefore, the sea now represents the target domain, and the people represent the source domain. This mapping model relates to a higher-level primary model PARTS ARE WHOLE. The example allows to claim that identifying the direction of mapping in a context with metaphor in non-finite sentence position is a challenging task; for this reason, only the metaphor mapping model will be considered. In the example above, we will identify it as 1) agentivity – non-agentivity, 2) multiple referents (parts) – single (whole) referent, 3) concreteness – abstractness. Therefore, three primary mapping models will be tested as potentially affecting the comprehension and the gaze behavior, PATIENT (OBJECT) IS AGENT, PARTS ARE WHOLE, CONCRETE IS ABSTRACT.

Meanwhile, we also observe that the syntactic position of the metaphor *sea* in the example given above is not a foregrounded one – it is a subject position which is followed by a syntactically foregrounded predicate *surrounded him and supported his stamina*. It is probable that this allows to redirect the attention intendedly to the animated “actions” of the sea which are *surrounding and supporting*. Considering this observation, we will explore referent agentivity, referent number, referent type in three types of language construal in metaphor mapping domains as mediated by syntactic foregrounding with the metaphor in non-focal subject or object position or focal predicate position. To test the effects of these alternations on default interpretations and gaze behavior in L1 and L2, we design an oculographic experiment followed by the participants’ reports in identifying the target domain of metaphors.

3. This study: Methods and Procedure

In the eye tracking experiment, fourteen participants (age range = 19–28) who had C1 level of English language proficiency, all native speakers of Russian, had to read a series of text fragments containing metaphors. The metaphors manifested the mapping models with the alternations in 1) referent agentivity, 2) referent number, 3) referent type appearing in non-focal subject or object position or focal predicate position.

Each of the fourteen participants was subjected to the sentences in two stimuli, one with 8 sentences in Russian (L1), the other containing 8 sentences in English (L2). All the sentences were manually selected from modern fiction (from the National Corpus of the Russian Language and the Corpus of Contemporary American English). To identify the novelty of metaphoric model, we applied the following procedure which modifies MIP VU procedure of metaphor identification (Steen et al. 2010), since the latter did not aim at specifying novel metaphors:

Step 1. If the noun was used figuratively, we addressed the dictionary to determine its definitions.

Step 2. If the meaning of the target domain of the lower-level mapping model was found out within the semantics of noun definitions, even if it was marked as figurative, we did not consider this word as a novel metaphor and further addressed only the examples with the metaphors whose target domain meanings were not registered in the dictionary.

Step 3. If the metaphor did not display the target meaning registered in the dictionary, we initiated a new corpus search with this noun as a target word and identified the meanings (here – of its first 100 uses, considering the first use of the target word on the search page and the first author's use).

Step 4. If we found out the corpus uses of the noun exploiting the same meaning in the target domain as in the sentence under consideration, we regarded the metaphor as entrenched.

Step 5. If the metaphor was entrenched in terms of its dictionary or corpus use, still there was a clear disanalogy in the mapping model in the text fragment, we finally considered the metaphor as novel.

As an example, we will consider the fragment *Зимняя дорога. Ровная, твердая, гладкая: белый фарфор* (Winter road. Even, hard, smooth: white china) (RNC). In the fragment, the noun *фарфор* is used figuratively, meaning 'the smooth white road'. In RLD we find two meanings of the word *фарфор*: 1) the clay mass used to make dishes, 2) the dishes made of this mass; therefore, neither of these two meanings bears reference to the target domain of the lower-level metaphor model ROAD IS CHINA. RNC search revealed 1 190 documents and 2 167 samples of its use (on 119 search pages); applying the procedure described above we identified the reference of *фарфор* in the first sample of each page. We did not reveal any more meanings except the ones given in the dictionary; still, the first meaning was in several cases extended to identify not dishes but other objects made of china, for instance a 'frame' in *Карточка матери на фарфоре сильно по-блёлка, но черты лица хорошо различались*, or 'teeth' in *Ну оставайтесь! – подмигнул хозяин, сверкнув фарфором* (RNC). The lexeme was several times used metonymically meaning 'the place where china is produced' like in *Чехонин – один из первых создателей «агитационного фарфора», художественный руководитель Государственного фарфорового завода в Ленинграде* (RNC). This allows to conclude that the lexeme *фарфор* is not used to refer to the domains ROAD or WAY; therefore, the metaphor mapping of the source domain CHINA

onto the target domain ROAD is not an entrenched one and the metaphor is novel. It manifests a higher-level metaphor mapping model CONCRETE IS ABSTRACT.

One more example may serve to demonstrate an entrenched metaphor: *Он умел улыбаться, и, когда улыбался, то это был ангел, втирался в доверие к людям и потом их обманывал* (He could smile well and when he did it, he was an angel, he made people trust him and then deceived them). In the fragment, the noun *ангел* is also used metaphorically, meaning ‘having mild and meek looks’. This meaning is the second one in RLD (‘referring to a person as an embodiment of innocence and mildness’) where it is ascribed as metaphorical. Supposedly, while being a metaphor (Steen et al. 2010), this metaphor does not seem to be novel. However, following Step 5, in the fragment we observe the disanalogy between the source and target domains of the metaphor (Gentner 1983, Fauconnier 2001), since the man under consideration displays the behavior not appropriate to a person who is an embodiment of innocence and mildness. Consequently, this metaphor is novel, it manifests a higher-level metaphor model PATIENT (OBJECT) IS AGENT.

In the experiment, the participants read the text fragments in L1 stimulus and did the recognition task (a multiple choice consisting of three options), next, they proceeded with L2 stimulus. The recognition task was to identify the correct referent in each fragment and to give a default answer aloud. The eye movements were recorded with SMI Red-x eye tracker working at the sampling rate of 60 Hz. The data were then analyzed with SMI BeGaze software (version 3.0). Before recording, a 4-point calibration was performed for each participant, followed by verification of calibration accuracy – subjects were asked to look at the same points again. Every participant sat at a distance of 60–80 cm from the camera and was instructed not to move their head within 10 cm from the initial position.

The data on default interpretation and on gaze behavior (average dwell time, first fixation duration, and revisits) which are considered as the most reliable metrics of gaze costs (Rayner 1998, Holmqvist et al. 2011) were then subjected to contingency tests to identify the correlations between the mapping models AGENT IS PATIENT (OBJECT), PARTS ARE WHOLE, CONCRETE IS ABSTRACT and gaze behavior, additionally modulated by the non-focal subject or object position or focal predicate position of the novel metaphor.

4. Results and Discussion

4.1. Metaphor mapping models

In each stimulus, the first fragment (L1.1 and L2.1) was a filler. In L1 stimulus L1.1. was *И оказывалось, что каждое дерево, каждый куст и даже самый маленький цветок имеют свое имя и историю* (And it happened so that every tree, every bush and even the smallest flower had their name and their history) where no metaphor is included. In L2 stimulus L2.1 did not contain a metaphor either, in *Her face was like a little screwed-up ball of brown paper which became smaller and smaller*. We used the bold type to identify the nominal groups, *самый*

маленький цветок in L1 and *little screwed-up ball of brown paper* in L2. In both cases after reading the sentence, the experiment participants had to choose between the three options (a multiple-choice task) – for L1.1 they were a) *цветок* (flower), b) *человек* (man), c) *нет ответа* (don't know); for L2.1 they were a) *face*, b) *paper*, c) *don't know*. While making their option, the participants were to provide (aloud) an answer on which option suits better to refer to the nominal group in the bold type. This first fragment served to tune in the participants to the experiment procedure.

Each fragment was annotated as 1) manifesting non-focal subject or object position or focal predicate position, 2) manifesting one or more novel metaphor mapping models, AGENT IS PATIENT (OBJECT), PARTS ARE WHOLE, CONCRETE IS ABSTRACT in either of their directions.

In both stimuli the fragments 2, 5, and 6 manifested the use of the nominal groups appearing in non-focal subject or object position. In L1 these were L1.2 *На другой стороне площади появилось много новых развязок и эстакад, и это бетонное кольцо грозило охватить весь город* (On the other side of the square there appeared a lot of new motorways and overpasses, and this concrete ring threatened to conquer the whole city), where the nominal group *это бетонное кольцо* (this concrete ring) is a novel metaphor used for the roads or motorways. This fragment manifests the mappings PATIENT (OBJECT) (in the motorways) IS AGENT (the ring going to conquer) and PARTS ARE WHOLE. L1.5 *Новиков пошел по железнодорожным путям, боясь, что эшелон уже ушел. Как оказалось, эта игла мешала ему сосредоточиться на мыслях о предстоящем бое* (Novikov was following the railway track frightened that the train had left. As it was, this needle did not allow him to think of the forthcoming battle), where the nominal group *эта игла* (this needle) is a novel metaphor used for the frightening idea. This fragment manifests the mapping ABSTRACT (in the idea) IS CONCRETE (the needle). L1.6 *Когда-то годы и города подполья, ссылки войны бросали ему навстречу сотни редкостно прекрасных людей, и это море окружало его и давало силы жить* (the translation was provided earlier), where the nominal group *это море* (this sea) is a metaphor used for the people. This fragment manifests the three mappings PATIENT (OBJECT) IS AGENT (the sea giving life), PARTS ARE WHOLE, CONCRETE IS ABSTRACT.

In L2 in L2.2 *This was a new emotion, and this intense wave swept over her and her eyes filled with tears*, the nominal group *this intense wave* refers to a new emotion. Although the noun *wave* manifests the corpus uses where it bears reference to emotions, in all cases it is used as part of nominal phrase like *a wave of happiness* or *waves of joy* or within the elliptical nominal groups like *[happiness] coming in waves*; therefore, in these cases it is used metonymically. In L2.2 *this intense wave* is not used metonymically, here emotion is shown as resembling a wave, projecting a mapping model FEELING IS POWER. In this fragment we observe the mapping PATIENT (OBJECT) IS AGENT (the wave sweeping). In L2.5 *She came from a well-to-do family but never married. And naturally, the*

hunters started gathering at once, the nominal group *the hunters* is used for a man eager to marry a girl. In this fragment, there is the mapping PATIENT (OBJECT) IS AGENT (the men hunting for wives). In L2.6 *The water was clear and faintly blue; and this transparency touched the lip and the throat and the heart, if drunk*, the nominal group *this transparency* is used metaphorically meaning ‘water’. This fragment manifests the mappings PATIENT (OBJECT) IS AGENT (the water touching), and CONCRETE IS ABSTRACT, where concreteness of a referent (not of a noun) water is mapped onto its feature (transparency).

In both L1 and L2, the nominal group appeared in focal predicate position in the fragments 4, 7, and 8. In L1.4 *Вот это застывшее лицо он сильно старался забыть, потому что память – это настоящая сеть, которую не следует чересчур напрягать, чтобы удерживать тяжелые грузы* (This was the face with a frozen look that he tried to forget, since the memory is a real net that should not be pulled too strong to keep a heavy load), the metaphor *настоящая сеть* (a real net) relates to memory. This fragment manifests the mapping ABSTRACT (memory) IS CONCRETE (a net). In L1.7 *Зимняя дорога. Ровная, твердая, гладкая: белый фарфор* (the translation was provided earlier), where *белый фарфор* (white china) refers to the winter road. In this fragment we identify the same mapping ABSTRACT IS CONCRETE. In L1.8 *Он умел улыбаться, и, когда улыбался, то это был ангел, втирался в доверие к людям и потом их обманывал* (the translation was provided earlier), the metaphor based on the disanalogy *ангел* (angel) refers to a deceptive man. Here, the mapping is PATIENT (OBJECT) IS AGENT.

In L2 in L2.4 *My wife is a real beauty, her waist is a genuine hourglass, so charming and fascinating*, the nominal group *a genuine hourglass* refers to the woman’s waist. Here, we observe the mapping PARTS ARE WHOLE, since the source domain projects the whole referent, the whole body of the woman, not only her waist. In L2.7 *Montag heard the voices talking, talking, talking, giving, talking, weaving, reweaving: the hypnotic web*, the group *the hypnotic web* is used meaning ‘the voices’. In this fragment the mappings AGENT IS PATIENT (OBJECT) and PARTS (the single voices) ARE WHOLE are activated. In L2.8 *The time left was running out, for him it was life floating before the eyes*, the metaphor *life* means ‘the time left’. Here, we identify the mapping WHOLE ARE PARTS, since time is shown as manifesting distinct borders (can run out), and life which is floating can only be the sequence of events or objects.

In each case, three options (as a multiple task) were offered to the participants, with ‘don’t know’ always being the third option, and one of the two first options correctly identifying the referent representing the target domain.

Fragment 3 was a filler where the metaphor given in bold type had two counterparts in the pre-position, with the first one (a direct name) being the antecedent of the metaphor, and the second one being the same nominal group used as a simile in the predicate position. In L1.3 *Все эти клиенты были для нее словно папки, такие же безликие. Сегодня он вновь расспрашивал ее по поводу той*

папки, которая приходила на прошлой неделе (All these clients were like files for her, having no identity. Today he was again inquiring after the file which had appeared the week before), the name *папки* (files) is used as a simile in *клиенты были для нее словно папки*, and as a metaphor in *расспрашивал ее по поводу той папки* (in this case it was given in bold); however, its second use cannot be considered as the use of a novel metaphor, since this is a repeated use of the mapping model (see Step 3 of the procedure of novel metaphor identification). Despite the fact that the metaphor was not a novel one and its default interpretation was not assessed (similarly to L1.1 and L2.1), the three options a) документ (document), b) клиент (client), c) нет ответа (don't know) were offered after the fragment where the second option was the only suitable one. In L2.3 we introduced a similar (regarding the metaphor use) fragment *He wore his happiness like a mask and the girl had run off across the lawn with the mask and there was no way of going to knock on her door and ask for it back*. In this fragment, the name *mask* in *the girl had run off across the lawn with the mask* given in bold type is an entrenched metaphor, as this is its second use activating the domain FEELING after the simile in *He wore his happiness like a mask*. Three options were also offered in this case, with a) mask, b) happiness, c) don't know; and the second option was again the suitable one.

In Table 1 we show the distribution of mapping models present in both stimuli, with S/O and P we additionally indicate the non-focal subject or object position or focal predicate position.

Table 1. Metaphor mapping models in the stimuli

L1 Stimulus				L2 Stimulus			
Fragments	AGENT IS PATIENT	PARTS ARE WHOLE	CONCRETE IS ABSTRACT	Fragments	AGENT IS PATIENT	PARTS ARE WHOLE	CONCRETE IS ABSTRACT
L1.1	not attested	not attested	not attested	L2.1	not attested	not attested	not attested
L1.2 – S/O	1	1	0	L2.2 – S/O	1	0	0
L1.3	not attested	not attested	not attested	L2.3	not attested	not attested	not attested
L1.4 – P	0	0	1	L2.4 – P	0	1	0
L1.5 – S/O	0	0	1	L2.5 – S/O	1	0	0
L1.6 – S/O	1	1	1	L2.6 – S/O	1	0	1
L1.7 – P	0	0	1	L2.7 – P	1	1	0
L1.8 – P	1	0	0	L2.8 – P	0	1	0

The fragments L1.1, L2.1, L1.3, and L2.3 were fillers (see above), for this reason we did not consider either their mapping models or gaze behavior and default interpretations. In the next sections, we will present the contingency results of the tests with three mapping models and two syntactic positions of novel metaphors as potentially affecting the average dwell time, first fixation duration, and default interpretations in L1 and L2.

4.2. Default interpretations

First, we contrast the overall number of correctly identified referents representing the target domain of the lower-level mapping model in the stimuli in L1 and L2. These amounted to 82 in L1 and 81 in L2, which means that the results are similar and do not give evidence of better performance in metaphor interpretation in L1. However, this may refer to interpretation in general and not to single metaphorical models. Therefore, next we address the mapping models default interpretations which we assess applying the Index of Default Interpretation (IDI) which is the ratio of correct answers (correct identification of the target domain or the referent representing the target domain of the lower-level model) to the number of participants of the experiment. In L1 the higher-level mapping model AGENT IS PATIENT appeared in L1.2, L1.6, L1.8, the reference was correctly identified in 30 cases out of 42 total number of responses, which means that IDI is equal to 0.714. The mapping model PARTS ARE WHOLE appeared in L1.2 and L1.6, here the reference was identified in 22 out of 28 cases. The mapping model CONCRETE IS ABSTRACT appeared in L1.4, L1.5, L1.6, and L1.7; the reference was correctly identified in 40 cases out of 56. In L2 the mapping model AGENT IS PATIENT appeared in L2.2, L2.5, L2.6, and L2.7; the reference was correctly identified in 40 cases out of 56. The mapping model PARTS ARE WHOLE appeared in L2.4, L2.7, L2.8; the reference was correctly identified in 25 cases out of 42. The mapping model CONCRETE IS ABSTRACT appeared in L2.6; the reference was correctly identified in 8 cases out of 14. In Figure 1 we present the contrastive values of IDIs in L1 and L2.

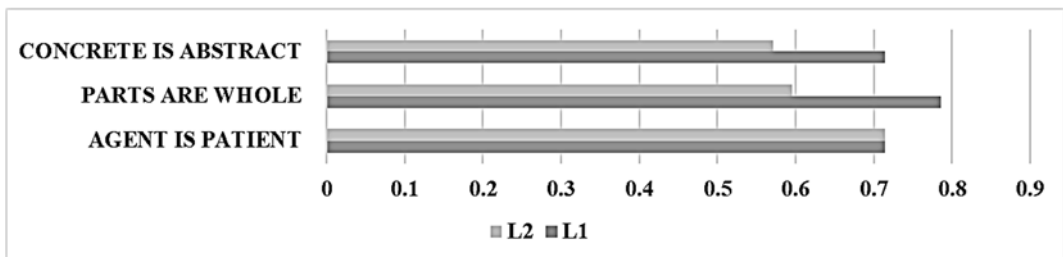


Fig. 1. Mapping models and their Indexes of Default Interpretation in L1 and L2

Although these differences are not statistically significant (the Chi-square tests do not reveal significant differences due to the small number of samples), we can still observe that metaphor models are processed with higher IDI in L1, it mostly relates to the mapping models PARTS ARE WHOLE and CONCRETE IS ABSTRACT. Presumably, these types of mappings manifesting specific ways of analogical reasoning (Gentner 1983, Holyoak 1984) require more cognitive effort. Therefore, the obtained differences extend the prior results shown in corpus and experimental studies (Siewerska 2004, Iriskhanova 2014, Solovyev 2022a, 2022b) in the way that they allow to scale the mapping models as more and less accessible in L1 and L2 in terms of their recognition.

The third question is whether these differences may be attributed to the syntactic position of metaphors. In L1 IDI of the metaphors in non-focal subject or object position is 0.786, whereas in focal predicate position it is lower and is equal to 0.643. This result is highly expected since when novel metaphors appeared in the subject position, the type of domain they represented was already identified due to the context in the pre-position. Meanwhile, in L2 the situation was different, that is we did not reveal any difference in default interpretations in non-focal and focal positions of metaphors (0.732 and 0.762). This may mean that even in the cases of their subject use, the novel metaphors in L2 required the domain identification; presumably this occurred as a result of a typologically different syntactic structure of the sentences, however this hypothesis must be tested on larger data.

4.3. Gaze behavior

Next, we proceed to the analysis of gaze behavior with L1 and L2 participants. Since we expected to find that associative fluency might affect the reading speed of the fragments with novel metaphors in L1 and L2, we considered the gaze metrics of average dwell time, also of first fixation duration and the number of revisits. In the oculographic studies where the experiment participants' gaze behavior was attested, these metrics are assessed in the areas of interest (also named interest areas, zones of interest) (Rayner et al. 1983, Holmqvist et al. 2011); importantly, they allow us to observe both individual differences and also the differences attributed to construal and linguistic, for instance, syntactic focusing effects (Staub 2015). Gaze behavior is also applied to validate the cognitive costs in reading (Toldova et al. 2022). The increase in gaze metrics values suffices to claim that higher attention is being paid to read and consequently to construe the information that is located with this area of interest (AOI), which means that gaze behavior may serve to identify the gaze costs and the cognitive costs spent on metaphor models construal in each particular case.

Since there were several cases when participants did not directly fixate on this or that AOI, we did not contrast the total dwell time in AOI in L1 and L2; the duration of the first fixation seemed more relevant. In L1 it amounted to 156.15 ms, while in L2 it was higher and amounted to 170.15, which means that when presented with a novel metaphor L2 readers faced higher gaze costs to process a metaphor switch. Meanwhile, the number of revisits was the same in L1 and L2, and was in both cases equal to 189 for all the participants.

Since major differences were observed in the first fixation duration in L1 and L2, in Figure 2 we present the diagrams which show this variance.

As we indicated earlier, the mean value of first fixation duration is higher in L2, however the median is higher in L1 and the variance is smaller in L1 as well. This means that gaze behavior in L1 manifests higher uniformity than in L2, which may also be a specific feature of novel metaphors reading in L1 and L2.

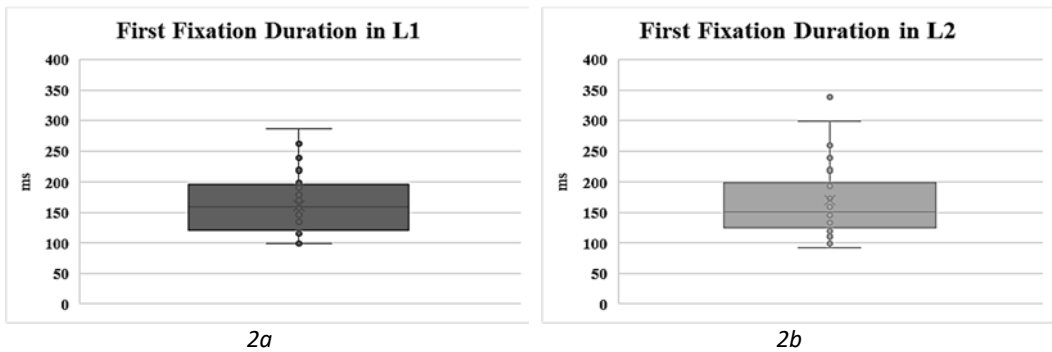


Fig. 2. First fixation duration in L1 (a) and L2 (b)

The question also was whether any of the three mapping models, AGENT IS PATIENT, PARTS ARE WHOLE, CONCRETE IS ABSTRACT, may produce steady effects onto the gaze behavior increasing the gaze costs in terms of average dwell time, first fixations duration, and revisits, and whether these effects display difference in L1 and L2. To find it out, we conducted a series of regression tests. The results show that in L1 average fixation duration increases when the participants encounter the model AGENT IS PATIENT ($E = 68.7$ at $p = 0.054$) and decreases when they encounter the model PARTS ARE WHOLE ($E = -57.57$ at $p = 0.054$), while the model CONCRETE IS ABSTRACT does not produce the steady gaze costs. In terms of average fixation duration, we did not reveal any constant dependencies. With revisits, however, we observed their steady decrease with the model CONCRETE IS ABSTRACT ($E = -1.96$ at $p = 0.053$). The results prove that there is an overall increase of gaze costs contingent on AGENT IS PATIENT model. This does not mean that this model is more difficult to be interpreted, otherwise we would have revealed it during the IDI analysis. Presumably, agentivity is the construal characteristics which is more costly in terms of gaze behavior. These results attest to the results received in (Altman et al. 1992, Papafragou et al. 2008, Flecken et al. 2015), where it was found that agentivity and also dynamicity (Chen 2014, Chen & Epps 2019, Divjak et al. 2020) in construal were more demanding. The regression analysis did not reveal the steady effect of syntactic position onto the gaze behavior, which considered together with the results obtained in IDI mean that syntactic position does not influence directly either novel metaphor interpretation or reading behavior in L1. Therefore, in L1 we did not observe the effects reported in Ashby et al. (2018), who showed that metaphor processing was highly dependent on the syntactic position of a metaphor.

Still, the question is whether the same situation is true of L2. The only statistically significant dependency was observed in the effect of the mapping model AGENT IS PATIENT onto the first fixation duration ($E = 51.35$ at $p = 0.038$). Other mapping models as well as the syntactic position of the metaphor did not produce the steady effects onto the gaze behavior. This means that higher gaze costs were in both cases, in L1 and in L2, produced by the mapping model of the same type. The results not only prove that agentivity and dynamicity construal is crucial

in affecting the reading time (Flecken et al. 2015), but also in affecting the reading time of both L1 and L2.

Importantly, other mapping models which were found as affecting the gaze costs in prior research, with CONCRETE IS ABSTRACT (Kaushanskaya & Rehtzigel 2012) or the models demonstrating different degree of detail in referent construal (Noë & O'Regan 2001), here present in PARTS ARE WHOLE, did not produce any significant difference in L2. Meanwhile, we observed statistical evidence of their effect in L1. These results show that gaze behavior in L1 is better predictable than in L2; higher variance in gaze behavior in L2 may be the result of individual differences in associative fluency in L2, still we cannot claim that it is significantly lower than in L1. Probably, good L2 awareness (these were C1 students) contributed to their good fluency performance in the experiment. Therefore, with adult learners, almost proficient in L2, we do not observe the effects described in Littlemore (2002), Littlemore et al. (2011) who claim that associative fluency is lower in L2 and metaphor procession takes longer. What we did observe is higher irregularity in gaze behavior in L2.

5. Final remarks

The study has shown that mapping models can be a reliable instrument of exploring the way novel metaphors are interpreted and read in L1 and L2. We addressed the most common mapping models which are AGENT IS PATIENT (OBJECT), PARTS ARE WHOLE, CONCRETE IS ABSTRACT and which have already been experimentally attested as producing either higher gaze costs or lower default interpretation index. We found that these models are interpreted differently in L1 and L2, for instance metaphor models are processed with higher IDI in L1 and it mostly relates to the mapping models PARTS ARE WHOLE and CONCRETE IS ABSTRACT. Syntactic position, whether more or less focal also plays a different role in default interpretation. In L1 IDI of the metaphors in non-focal subject or object position is higher than in focal predicate position; whereas no similar differences occur in L2. We hypothesized that the reason for it may be the necessity to adapt to the typologically different structure of L2, and instead of lowering their gaze costs in non-focal subject position the participants were still on the alert. What concerns the gaze data, we observed higher uniformity and consequently higher predictability in fixation duration in L1. We also found that all metaphoric models modulate the gaze behavior in L1, whereas in L2 this was only the model AGENT IS PATIENT (OBJECT) which stimulated the increase in the gaze costs. This brings forward the idea of ranging the metaphor models as potentially more and less costly both in terms of default interpretation and gaze behavior. With the metaphor models serving an instrument to assess individual variation as well as learner skills, we may receive a reliable metrics applicable in prognostic modelling and creativity studies.

Acknowledgements

This research is financially supported by the Russian Science Foundation, project No. 22-28-01754 “Cognitive Load Economy in Media Texts Interpretation: Multimodal Corpus of Oculographic Reactions MultiCOR” and was carried out at the Centre for SocioCognitive Discourse Studies at Moscow State Linguistic University.

REFERENCES

- Altmann, Gerry T. M., Alan Garnham & Yvette Dennis. 1992. Avoiding the garden path: Eye movements in context. *Journal of Memory and Language* 31. 685–712.
- Ashby, Jane, Carlos Roncero, Roberto de Almeida & Stephen Agauas. 2017. The early processing of metaphors and similes: Evidence from eye movements. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* (Hove) 1. 1–9. <https://doi.org/10.1080/17470218.2016.1278456>
- Boers, Frank & Seth Lindstroember. 2012. Experimental and intervention studies on formulaic sequences in a second language. *Annual Review of Applied Linguistics* 32. 83–110. <https://doi.org/10.1017/S0267190512000050>
- Carroll, John B. 1993. *Human Cognitive Abilities: A Survey of Factor-analytic Studies*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Chen, Siyuan. 2014. *Cognitive load measurement from eye activity: Acquisition, efficacy, and real-time system design*. PhD Thesis. Sydney: The University of New South Wales.
- Chen, Siyuan & Julien Epps. 2019. Task Load Estimation from Multimodal Head-Worn Sensors using Event Sequence Features. *IEEE Transactions on Affective Computing* 1. 1–14. <https://doi.org/10.1109/EMBC.2015.7319555>
- Divjak, Dagmar, Petar Milin & Srđan Medimorec. 2020. Construal in language: A visual-world approach to the effects of linguistic alternations on event perception and conception. *Cognitive Linguistics* 19. 37–72. <https://doi.org/10.1515/cog-2018-0103>
- Fauconnier, Gilles. 2001. Conceptual blending and analogy. In Dedre Gentner, Keith J. Holyoak & Boicho N. Kokinov (eds.), *The Analogical mind: Perspectives from cognitive science*, 254–285. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Flecken, Monique, Johannes Gerwien, Mary Carroll & Christiane von Stutterheim. 2015. Analyzing gaze allocation during language planning; A cross-linguistic study on dynamic events. *Language and Cognition* 7. 138–166.
- Gentner, Dedre. 1983. Structure-Mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science* 7 (2). 155–170. Amsterdam: Elsevier Science B.V.
- Gentner, Dedre & Brian Bowdle. 2008. Metaphor as structure-mapping. *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. 109–128. Cambridge: Cambridge University Press.
- Grady, Joseph E. 2007. Metaphor. In Dirk Geeraerts & Hubert Cuyckens (eds.), *The Oxford handbook of cognitive linguistics*, 188–213. Oxford: Oxford University Press.
- Guilford, Joy Paul. 1967. Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior* 1 (1). 3–14.
- Holmqvist, Kenneth, Marcus Nyström, Richard Andersson, Richard Dewhurst, Halszka Jarodzka & Joost van de J. Veijer (eds.). 2011. *Eye Tracking. A Comprehensive Guide to Methods and Measures*. New York: Oxford University Press.
- Holyoak, Keith J. 1984. Analogical thinking and human intelligence. In Robert J. Sternberg (ed.), *Advances in the psychology of human intelligence*. Vol. 2. 199–230. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Holyoak, Keith J. & Dushan Stamenkovich. 2018. Metaphor comprehension: A critical review of theories and evidence. *Psychological Bulletin* 144. 641–671. <https://doi.org/10.1037/bul0000145>

- Iriskhanova, Olga. 2014. *The Games of Focus in Language: Semantics, Syntax and Pragmatics of Focusing*. Moscow: Yazyki slavianskoi kulturey. (In Russ.).
- Kaushanskaya, Margarita & Katrina Rechtzigel. 2012. Concreteness effects in bilingual and monolingual wordlearning. *Psychonomic Bulletin & Review* 19. 935–941. <https://doi.org/10.3758/s13423-012-0271-5>
- Kiose, Maria I. 2020. The interplay of syntactic and lexical salience and its effect on default figurative responses. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric* 61 (74). 161–178. <https://doi.org/10.2478/slgr-2020-0004>
- Lakoff, George & Mark Turner. 1989. *More than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor*. Chicago: University of Chicago Press.
- Langacker, Ronald W. 2016. Entrenchment in cognitive grammar. In Hans-Jorg Schmid (ed.), *Entrenchment and the psychology of language learning. How we reorganize and adapt linguistic knowledge*, 39–56. Washington DC: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1037/15969-003>
- Laposhina, Antonina N., Maria Yu. Lebedeva & Alexandra A. Berlin Khenis. 2022. Word frequency and text complexity: An eye-tracking study of young Russian readers. *Russian Journal of Linguistics* 26 (2). 493–514. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30084>
- Littlemore, Jeannette, Phyllis T. Chen, Almut Koester & John Barnden. 2011. Difficulties in metaphors comprehension faced by international students whose first language is not English. *Applied Linguistics* 32. 408–429. <https://doi.org/10.1093/applin/amr009>
- Noë, Alva & J. Kevin O'Regan. 2001. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences* 24 (5). 883–917.
- Papafragou, Anna, Justin Hulbert & John Trueswell. 2008. Does language guide event perception? Evidence from eye movements. *Cognition* 108. 155–184. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2008.02.007>
- Pollio, Howard & Michael Smith. 1980. Metaphoric Competence and Complex Human Problem Solving. *Cognition and Figurative Language*. 365–392. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rayner, Keith. 1998. Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. *Psychological Bulletin* 124 (3). 372–422.
- Siewerska, Anna. 2004. On the discourse basis of person agreement. In Tuija Verhagen (ed.), *Approaches to cognition through text and discourse*, 33–48. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- Siyanova-Chanturia, Anna, Kathy Conklin & Norbert Schmitt. 2011. Adding more fuel to the fire: An eye tracking study of idiom processing by native and non-native speakers. *Second Language Research* 27. 251–272. <https://doi.org/10.1177/0267658310382068>
- Schmid, Hans-Jorg (ed.). 2016. *Entrenchment and the Psychology of Language Learning. How We Reorganize and Adapt Linguistic Knowledge*. Washington DC: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110341423>
- Solovyev, Valery D., Yulia A. Volskaya, Mariia I. Andreeva & Artem A. Zaikin. 2022a. Russian dictionary with concreteness / abstractness indices. *Russian Journal of Linguistics* 26 (2). 515–549. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-29475>
- Solovyev, Valery D., Marina. I. Solnyshkina, & Danielle S. McNamara. 2022b. Computational linguistics and discourse complexology: Paradigms and research methods. *Russian Journal of Linguistics* 26 (2). 275–316. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-31326>
- Staub, Adrian. 2015. Reading sentences: Syntactic parsing and semantic interpretation. In Alexander Pollatsek & Rebecca Treiman (eds.), *The Oxford handbook of reading*, 202–216. Oxford: Oxford University Press.
- Steen, Gerard J., Aletta G. Dorst, J. Berenike Herrmann, Anna A. Kaal, Tina Krennmayr & Tryntie Pasma. 2010. *A Method for Linguistic Metaphor Identification:*

From MIP to MIPVU. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
<https://doi.org/10.1075/celcr.14>

Toldova, Svetlana, Natalia Slioussar & Anastasia Bonch-Osmolovskaya. 2022. Discourse complexity in the light of eye-tracking: A pilot Russian language study. *Russian Journal of Linguistics* 26 (2). 449–470. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30140>

Dictionaries and internet resources

DRL – *Slovar' russkogo yazyka*. 1999. [The Dictionary of the Russian Language] Anna P. Evgenjeva (ed.). Moscow: Rus. yaz.; Poligraphresursy. (in Russ.). (accessed 28 January 2022).

Heredia, Roberto R. & Elva A. García. 2017. Bilingual Episodic Memory Processes. In: Alfredo Ardila, Anna B. Cieślicka, Roberto R. Heredia & Mónica Rosselli, *Psychology of Bilingualism. The Cognitive and Emotional World of Bilinguals*. Berlin: Springer. https://www.researchgate.net/publication/321494806_Bilingual_Episodic_Memory_Processes. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64099-0_6 (accessed 28 January 2022).

Littlemore, Jeannette. 2002. Developing Metaphor Interpretation Strategies for Students of Economics: A Case Study. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*. <http://journals.openedition.org/apliut/4119> (accessed 22 December 2021).

RNC – *Russian National Corpus*. (In Russ.). <http://www.ruscopora.ru/> (accessed 22 December 2021).

COCA – *Corpus of Contemporary American English*. <https://www.english-corpora.org/coca> (accessed 20 January 2022).

Article history:

Received: 20 January 2022

Accepted: 05 November 2022

Bionote:

Maria I. KIOSE is Doctor Habil. of Philology, Associate Professor, leading researcher of the Centre for Socio-Cognitive studies (Moscow State Linguistic University) and of Multi-channel Communication Laboratory (Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences). Her research interests embrace cognitive semantics, indirect naming in text, referential semantics, oculographic and corpus-based research of text inference and generation process.

E-mail: maria_kiose@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7215-0604>

Сведения об авторе:

Мария Ивановна КИОСЕ – доктор филологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Центра социокогнитивных исследований дискурса Московского государственного лингвистического университета и Лаборатории мультимедийной коммуникации Института языкознания РАН. В сферу ее научных интересов входят: когнитивная семантика, не прямое наименование в тексте, референциальная семантика, окулографические и корпусные методы анализа восприятия и порождения текста.

E-mail: maria_kiose@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7215-0604>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-30464>

EDN: LWOAOJ


Research article / Научная статья

Lateralization of emotion word in the first and second language: Evidence from Turkish-English bilinguals

Filiz MERGEN¹   and Gulmira KURUOGLU² 

¹*Izmir University of Economics, Izmir, Turkey*

²*Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey*

 filiz.mergen@ieu.edu.tr

Abstract

As interest in cognitive sciences has grown over the years, language representation in the brain has increasingly become the subject of psycholinguistic studies. In contrast to the relatively clear picture in monolingual language processing, there is still much controversy over bilinguals' processing of their two languages. The goal of this paper is therefore to provide more evidence on the way emotion words are processed and represented in the brain in late bilinguals. The study seeks to answer three questions: 1. Are positive words processed faster than negative and neutral words in both languages of bilinguals? 2. Is there a difference in the speed in which emotion words are processed in the first (L1) and second language (L2) of bilinguals? 3. How are emotion words represented in the bilingual brain? Participants were late Turkish-English bilinguals (N = 57). We used a visual hemi-field paradigm, in which the stimuli were presented either on the right or left of a computer screen. By pressing the designated keys, the participants performed a lexical decision task in which they determined whether the visually presented L1 and L2 words were real words or non-words. The first result showed that positive words are processed faster than negative and neutral words in both languages of bilinguals, providing further support for the differential processing of emotion words. Second, longer response times were found for L2 as compared to L1. Finally, we found bilateral hemispheric representation for both English and Turkish. These results contribute to the psycholinguistic literature by providing evidence from the relatively understudied language pairs such as English and Turkish.

Keywords: *late bilinguals, emotion words, lateralization, psycholinguistics, English, Turkish*

For citation:

Mergen, Filiz & Gulmira Kuruoglu. 2023. Lateralization of emotion word in the first and second language: Evidence from Turkish-English bilinguals. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 316–333. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30464>

© Filiz Mergen & Gulmira Kuruoglu, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Латерализация эмоционально окрашенных слов в родном и иностранном языках (на материале исследования турецко-английских билингвов)

Филиз МЕРГЕН¹  , Гюльмира САДИЕВА-КУРУОГЛУ² 

¹Измирский университет экономики, Измир, Турция

²Университет Докуз Эйлюль, Измир, Турция

 filiz.mergen@ieu.edu.tr

Аннотация

По мере роста интереса к когнитивным исследованиям психолингвисты все чаще обращаются к проблеме репрезентации языка в мозгу человека. Если картина обработки естественного языка монолингвами более-менее ясна, ситуация с билингвами остается дискуссионной. В связи с этим цель статьи – расширить знания о том, каким образом происходит обработка и репрезентация эмоционально окрашенных слов в мозгу поздних билингвов. В процессе исследования предполагается дать ответы на следующие вопросы: 1. Обрабатываются ли позитивно окрашенные слова быстрее, чем негативные и нейтральные, в обоих языках, которыми владеет билингв? 2. Есть ли разница в скорости обработки эмоционально окрашенных слов в родном и иностранном языках? 3. Как эмоционально окрашенные слова репрезентированы в мозгу билингва? В качестве участников выступали поздние турецко-английские билингвы (N = 57). Мы использовали визуальную парадигму полуполя, в которой стимулы предъявлялись в правой или левой половине экрана компьютера. Нажимая нужную клавишу, участник выполнял лексическое задание, а именно решал, являются ли визуально предъявляемые слова на родном и иностранном языках действительно словами. Было получено три основных результата. Во-первых, было доказано, что положительно окрашенные слова обрабатываются быстрее, чем отрицательные и нейтральные, как в родном, так и в иностранном языке, что подтверждает идею о дифференциации эмоционально окрашенных слов. Во-вторых, время ответа на иностранном языке оказалось больше, чем в родном. И, наконец, мы обнаружили репрезентацию как английского, так и турецкого языка в обоих полушариях. Полученные результаты вносят вклад в психолингвистику, предоставляя данные о малоизученной паре языков – английский и турецкий.

Ключевые слова: *поздние билингвы, эмоционально окрашенные слова, латерализация, психолингвистика, английский язык, турецкий язык*

Для цитирования:

Mergen F., Kuruoglu G. Lateralization of emotion word in the first and second language: Evidence from Turkish-English bilinguals. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. V. 27. № 2. P. 316–333. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30464>

1. Introduction

Bilingualism is a multi-faceted phenomenon influenced by numerous interacting factors, the most controversial being age of acquisition (AoA). Apart from the controversy over the AoA cutoff (Paradis 2004: 59, Hull & Vaid 2007), it is well-established that there are noticeable differences between the two languages in terms of various criteria including speed and accuracy of processing (Lehtonen et al 2012), grammatical competence (Meir et al. 2021), emotional load (Dewaele 2004, Pavlenko 2004), or hemispheric organization (Hull & Vaid 2005, 2007).

However, it has also been maintained that differences in performance between the native and the later learned languages will narrow over time, but the extent of this depends on the learning context, proficiency level or length and amount of exposure (Grabitz et al. 2016, Kazanas & Altarriba 2016, Ong et al. 2017).

With the emergence of psycholinguistics at the interface of psychology and linguistics, new areas of academic interest emerged. One of these was the storage of words in the mental lexicon, and how these were made available during language production and comprehension. Accordingly, as bilingualism became a more common phenomena, bilinguals' word processing became a topic of interest in the bilingual literature. For example, De Groot (1992) attempted to explain the structure of the bilingual lexicon in The Distributed Features Model. In another pioneering study, Kroll and Stewart (1994) suggested The Hierarchical Model, which explains word production in bilinguals. Dijkstra and van Heuven (2002) introduced The Bilingual Interactive Activation (BIA) model, and later revised it as BIA+. These models were tested via a variety of methods in experimental studies. A well-established finding obtained from these studies is that bilinguals are slower in word retrieval as compared to monolinguals due to the larger mental lexicon. This has been associated with greater cognitive workload when choosing among many alternatives (Gollan et al. 2008, Lehtonen et al. 2012). According to the *Bilingual Interactive Activation Model* (Dijkstra & van Heuven 2002), this discrepancy results from frequency of use of each language, which determines the extent of facilitation or inhibition. This model has been supported by experimental studies. In Gollan et al. (2008) study, faster response times were reported for the frequently used language. Similarly, Lehtonen et al. (2012) argued that frequency effects are more pronounced in bilinguals than in monolinguals. Also, de Bruin, Sala and Bak (2016) compared two groups of bilinguals and found that frequency of language use was associated with faster processing times.

The goal of this study is to investigate how emotion words are processed and represented in the brain in late bilinguals. The three research questions in the study are as follows: 1. Do positive words have a processing advantage over negative and neutral words in the second language, in addition to the first language of Turkish-English bilinguals? 2. Do processing times for emotion words differ in the late learned language of bilinguals as compared to their L1? 3. Building on the previous laterality literature, do late bilinguals have a balanced hemispheric representation for word processing? In the current study, we first review the psycholinguistic literature on processing and representation of emotion words. We focus on the emotion phenomena and its relevance to human survival, and give examples from both the monolingual and the bilingual literature. We then consider the studies that focused on the brain correlates of emotions, and discuss various hypotheses put forth to explain the location of emotions in the brain. Finally, we discuss bilinguals' two languages in terms of brain organization and emotional content.

2. Literature review

2.1. Emotion word processing

The increase in the interest in emotions and bilingualism led to the study of emotion word processing in bilinguals. It is known that emotions are critical to our survival; positive emotions foster happiness and well-being, while negative emotions are associated with threat. As established in the monolingual word processing literature, emotion words have a processing advantage over neutral words, but the nature of this advantage is disputed. One line of research maintains that emotion words, regardless of positive or negative valence, have a processing advantage over neutral words (Kousta et al. 2009). A different line of research, on the other hand, proposes faster processing for positive words as compared to negative words, which may involve a threat, and thus entail a more detailed analysis, increasing cognitive workload and processing time (Estes & Adelman 2008). Despite the diverging findings, however, there is a great deal of evidence that emotion words enjoy a processing advantage over neutral words. Extensive investigations of differential processing of emotion words in both languages of bilinguals have obtained similar results. For example, Sianipar, Middelburg and Dijkstra's (2015) longitudinal study with German-Dutch bilinguals found results supporting the privileged status of positive words in the participants' second language. Mergen and Kuruoglu (2017), employed a lexical decision task in a visual hemi-field paradigm, and reported that simultaneous bilinguals processed positive words faster than negative and neutral words in both languages. In another lexical decision task study, Ferre, Anglada-Tort and Guash (2018) reported faster response times for positive, but not for negative words for highly proficient bilinguals.

In the bilingual literature, emotion word processing has also been examined within the context of emotional resonance of the two languages. Considering the neural network underlying emotional processing matures early in infancy, a great deal of research has been devoted to the degree of emotionality in each of bilinguals' languages, particularly when one is acquired at different times and contexts. The literature abounds with evidence that the first learned language is more emotional than the later-learned second language, especially when the latter is learned in formal settings. For example, based on the results of an extensive online questionnaire, Dewaele (2004) argued that the first learned language, being more emotionally resonant, is preferred in the expression of emotion. Similarly, Winkler (2013) reported that late bilinguals did not show responses in their second language to the same extent as in their first language. Support for these results come from studies in which automatic physiological responses are recorded. For example, Toivo and Scheepers (2019) reported stronger physiological responses in the participants' first language as compared to the late-learned second language. More recent research, on the other hand, examines whether the differential processing of emotional content in the late-learned language arises from the lexical processing strategies employed by bilinguals, or reduced emotionality per se. Therefore,

reduced emotional feeling in the late-learned language can be attributed to the cognitive effort incurred by the processing strategies of two languages. For example, studies that employed cognitive paradigms failed to find reduced emotionality, which can be taken as support for this view (Kazanas & Altarriba 2016).

2.2. Brain representations of emotion words

Manifold work has also discussed the interrelation between emotions, language and hemispheric organization. A variety of hypotheses have been put forward to explain hemispheric organization of emotion words in monolinguals, such as *Valence Hypothesis*, which maintains that positive emotion words are processed in the left hemisphere, and negative words, in the right (Martin & Altarriba 2017). According to the *Right Hemisphere Hypothesis*, emotional stimuli is predominantly processed in the right hemisphere (Sato & Aoki 2006). *Approach and Withdrawal Hypothesis* (Davidson 2003), on the other hand, holds that approach-inducing emotions, such as anger, are processed in the left hemisphere, and emotions associated with withdrawal (i.e. fear and disgust), in the right. In the bilingual literature, although the extent of emotionality in the two languages of bilinguals and potential differences in the brain correlates of emotionality in each language of bilinguals have been extensively investigated, the relatively fewer studies conducted on the hemispheric representation of emotionality in the two languages have produced conflicting evidence. In a visual hemi-field study, Jonczyk (2015) highlighted the role of the right hemisphere for processing negative words in the late-learned language of bilinguals. In a brain imaging study, Chen et al. (2015) found greater activation in the left hemisphere for L2 than for L1 emotion words, and associated this result with the greater need for cognitive and attentional resources entailed by L2. In simultaneous bilinguals, on the other hand, bilateral representation of both languages has been reported (Kuruoglu & Mergen 2016, Mergen & Kuruoglu 2021).

The number of bilingual studies on hemispheric organization of emotion words are relatively reduced. In the same vein, language pairs and scripts studied in the literature are restricted to either those descended from different branches of Indo-European languages, such as English, French and Spanish, or from languages with different writing systems such as logographic (Chinese), cyrillic (Russian) and arabic (Arabic) (Chen et al. 2015, Pavlenko 2004, El-Dakhs & Altarriba 2019). There is therefore an underrepresentation of the brain bases of emotion word processing in Turkish, which is an Altaic language written in Latin script. This study aims to fill the literature gap as regards emotion word processing in Turkish-English late bilinguals.

3. Data and methodology

3.1. Participants

Fifty-seven Turkish-English bilinguals (22 males, 35 females) took part in the study. In order to determine the adequacy of the sample size, a power analysis was applied by using PANGEA (Power ANalysis for GEneral Anova designs, v0.2; Westfall 2016). The analysis showed that, with a medium effect size ($d = .60$), the current experimental design provides a power $> .99$ with 57 participants. All were native speakers of Turkish who learned their L2 (English) between 9-11 years in formal settings. They completed a questionnaire on their age and context of L2 learning, amount of exposure to L2, their handedness, and health problems, if any. They had similar proficiency levels, having completed a one-year preparatory language program and taken a proficiency test at B1 level. Also, they were asked to self-report on their L2 proficiency via a questionnaire adapted from *Common European Framework for Languages*, which yielded no significant difference among L2 proficiency levels (all p 's $> .05$). Also, all were translation trainees at the same university in Izmir, Turkey. They reported Turkish as their first and dominant language, and were right-handed as assessed by *Edinburgh Handedness Inventory* (Oldfield 1971). All participated voluntarily, with no course credit or participation fee. The University Ethical Committee gave its approval for the study.

Table 1. Demographic information and language background

	Mean
Age	18.93
Age of L2 Acquisition	9.95
Self-reported proficiency	
Listening	3.49
Speaking	3.71
Reading	4.60
Writing	4.03

3.2. Stimuli

The stimuli were taken from a previous study on emotion word processing in simultaneous bilinguals (Mergen & Kuruoglu 2017). We used two sets of words. For the Turkish word set, we formed a pool of 300 words selected from *Yazılı Türkçe'nin Kelime Sözlüğü* (Göz 2003). From this pool, based on the ratings of 100 native speakers of Turkish, three sets of words were formed, consisting of 10 positive, 10 negative and 10 neutral words respectively. The assessment criteria used by the raters were valence and frequency of words. An ANOVA was performed on the data and the results revealed significant difference in valence, $F(2,27) = 98.01$, $p < .001$, $\eta^2 = .879$, but not in frequency, $F(2,27) = 0.83$, $p > .05$, $\eta^2 = .058$. Thirty non-words were formed by changing one or two letters of real words, all of which were phonologically and orthographically legal in Turkish. All word and non-word stimuli had either two or three syllables.

Table 2. Comparison of valence and frequency of the Turkish words

Words	N	Valence		Frequency	
		Mean	Standard Deviation	Mean	Standard Deviation
positive	10	3.60	0.24	3.21	0.36
negative	10	2.19	0.30	3.22	0.37
neutral	10	2.92	.05	3.06	0.21
<i>p</i>		.000*		.449	

A similar procedure was followed in forming the English word stimuli. 300 words were selected from *Affective Norms for English Words* (Bradley & Lang 1999). After 30 native speakers of English rated the words according to their valence and frequency, a total of 10 positive, 10 negative and 10 neutral words were selected as stimuli. An ANOVA showed a significant difference according to valence, $F(2,27) = 1183.11, p = .000, \eta^2 = .989$, but not according to frequency, $F(2,27) = 0.46, p = .638, \eta^2 = .033$. Thirty non-words were created by changing one or two letters of real words, so that they complied with the phonotactics and orthography of English. All word and non-word stimuli had either two or three syllables.

Table 3. Comparison of valence and frequency of the English words

Words	N	Valence		Frequency	
		Mean	Standard Deviation	Mean	Standard Deviation
positive	10	4.12	0.09	3.05	0.47
negative	10	1.44	0.12	3.20	0.41
neutral	10	3.11	0.15	3.05	0.34
<i>p</i>		.000*		.638	

A paired samples *t*-test was conducted to see whether the stimuli in each language differed in frequency and valence. No significant difference was found. (Frequency: $t(2) = 1.31, p = .321, r = .55$, Valence: $t(2) = .04, p = .969, r = .99$).

3.3. Procedure

The current study aims to investigate the hemispheric organization of word processing in bilinguals and how emotional content modulates this process. To this end, we employed a visual hemi-field paradigm, which is frequently used as a reliable and valid measurement to reveal lateralization patterns in the psycholinguistic literature (Hausmann et al. 2019). To explore word processing, we used a lexical decision task. The letter strings were presented randomly either from the right or left visual field of the participants, and they were asked to decide whether the visually presented letter strings were real words or non-words.

The experiment was conducted in a quiet, dimly-lit room, with one participant at a time. Before the experiment, participants were given a practice trial so that they would be familiar with the procedure, and the results were not included in the analysis. They were seated in front of a 15.6-inch laptop computer at a distance of

40 cm, using a chin rest to prevent head movements, and were told to fixate on the central cross on the screen. Using the right hand, they pressed the designated keys (“1” for “real word”, “2” for “non-word”) on the keyboard to indicate whether they considered the letter strings to be real words or non-words, and were encouraged to be as fast and accurate as possible. Their response times and the accuracy of their answers were recorded via SuperLab 4.0 software and the SPSS 18.0 was performed to analyse the data.

After a bell sound, a cross appeared and remained in the middle of the screen for 1000 ms. Next, the stimuli were presented, in random order, vertically for 200 ms on the right or left of the screen with an eccentricity of 2-degree visual angle. They were in black letters on a white background in 20 pts font size and Century Gothic style. Finally, to eliminate the afterimage of the stimuli, a mask was shown on the screen until the next trial started (Interstimulus Interval: 1000 ms). Turkish and English stimuli were presented in two separate sessions. Language blocks were counterbalanced across participants. Each testing session took about 20–25 minutes. Figure 1 shows the test procedure.

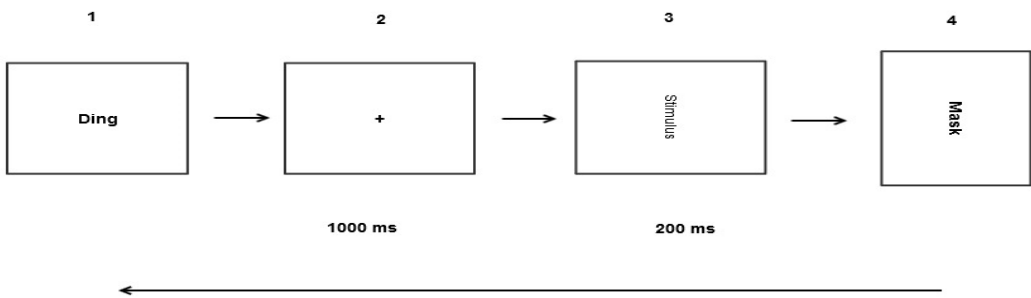


Figure 1. The experiment

4. Results

Mean Reaction Times (RTs) were calculated for accurate responses (94 % of all data). None of the participants had missing responses. For each participant, response times shorter than 300 milliseconds (ms) and longer than 1500 ms were removed. Data on the non-words were regarded as fillers and not used in the analysis. A 2 (language) x 3 (valence) x 2 (visual field) design repeated-measures ANOVA was performed on the data. A separate *t*-test was run to reveal differences in emotion word latencies.

First, the analysis revealed significant valence effect, $F(2,112) = 12.29$, $p = .001$, $\eta^2 = .180$). It was seen that the participants were faster in their responses to positive words ($M = 530.65$, $SE = 13.44$) followed by neutral ($M = 552.82$, $SE = 14.01$) and negative ($M = 576.44$, $SE = 14.29$) words. Post hoc tests revealed that the difference between the response times for positive and negative words ($p = .001$) and that between positive and neutral ($p = .020$) words were significant. Similarly, neutral words word processed significantly faster than negative words ($p = .046$).

As expected, language effect was also significant, $F(1,56) = 22.31, p = .001, \eta^2 = .285$. The participants responded faster to Turkish words ($M = 527.35$ ms, $SE = 13.47$) than to English words ($M = 579.25$ ms, $SE = 14.47$). To be more specific on the processing of emotion words in each language, we conducted a paired samples *t*-test on the emotion words (positive and negative words) only. We found that emotion words in L2 ($M = 581.55, SD = 112.88$) had longer latencies than those in L1 ($M = 525.54, SD = 100.51$). The difference was found statistically significant ($t(56) = 4.76, p = .001$). This result gives further support for the differential processing of emotion words in L1 and L2 of late bilinguals.

The third main effect for visual field (VF) was not significant, $F(1,56) = 3.81, p = .056, \eta^2 = .064$, suggesting that lexical processing in late bilinguals is bilaterally represented. Also, no significant interaction was found between language x valence ($F(2,112) = 2.13, p = .124, \eta^2 = .037$), language x visual field ($F(1,56) = .68, p = .415, \eta^2 = .012$), valence x visual field ($F(2,112) = .21, p = .812, \eta^2 = .004$) and language x valence x visual field ($F(2,112) = .21, p = .808, \eta^2 = .004$). Response times for each word type are given in Table 4.

Table 4. Bilinguals’ response times to Turkish and English words presented in the Right Visual Field (RVF) and the Left Visual Field (LVF)

Language	Turkish				English			
	RVF M (ms)	SD	LVF M (ms)	SD	RVF M (ms)	SD	LVF M (ms)	SD
Positive Words	502.52	112.08	520.18	122.27	541.60		558.31	127.94
Negative Words	535.46	121.61	543.99	130.68	598.85	161.93	627.44	167.28
Neutral Words	530.67	110.96	531.30	154.80	566.18	138.64	583.14	138.29

5. Discussion

In the current study, we investigated the brain representation of bilingual word processing and the impact of emotional content of words in the two languages of late bilinguals. Our participants performed a lexical decision task in a visual hemi-field paradigm. We replicated some results obtained in previous studies.

The first result obtained in the current study showed that valence of words influences lexical processing in both languages of late bilinguals. We found shorter response times for positive words than for negative and neutral words in Turkish and English. In line with the literature, we showed that positive words have a processing advantage over negative and neutral words. This result is supportive of the positivity bias, according to which humans are inherently more open to positive emotions as they offer happiness, well-being and prosperity, as well as they strengthen social bonds (Kousta, Vinson & Vigliocco 2009). Our results also revealed longer latencies for negative words than for neutral words, which also has considerable support in the literature. An overwhelming amount of research

indicates that detection of negative stimuli slows processing, as it may be potentially harmful for the organism (Estes & Adelman 2008), resulting in increased response times in the experiments. Also, it is argued in the psycholinguistic literature that the relatively lower frequency of negative words accounts for the delays in processing due to possible novelty effect (Larsen et al. 2006).

In the bilingual literature, similar results were obtained, regardless of different task paradigms and participants with different language backgrounds. For example, in a primed lexical decision study, Sianipar, Middelburg and Dijkstra (2015) showed that late learners were more sensitive to positive words than neutral words in L2. Similarly, Ponari et al. (2015) reported faster response times for positive words in early and late bilinguals' L2 as well as the native speakers in their study. Kazanas and Altarriba (2016) investigated the effects of valence in emotion and emotion-laden words in both languages of bilinguals, finding priority in processing positive words in both categories. Jonckzyk et al. (2016) presented positive and negative stimuli in sentential context and reported shorter RT's for positive words as compared to negative words in both languages of late bilinguals, although with shorter RT's for those in L1 than in L2. In Ferre, Anglada-Tort and Guash (2018) study in which early and late bilinguals performed a lexical decision task in their L1 and L2, the authors argued that positive words had a processing advantage as compared to negative and neutral words in the L1 and L2 of both groups of participants. The current study with Turkish-English bilinguals further supports these firmly-established results.

Language-wise comparisons revealed discrepancies in bilingual participants' responses to words in L1 and L2; regardless of the field of presentation and valence of words, L2 words elicited longer response times. First, our results regarding an overall L1 and L2 word processing replicate findings in the word processing literature. This result can be interpreted in light of evidence in the literature regarding L1 privilege in word processing. Studies that employed a wide range of tasks have reported faster L1 than L2 response times. It is argued in the psycholinguistic models of bilingual word processing that frequency of use of each language accounts for this discrepancy. For example, *Bilingual Interactive Activation Model* (Dijkstra & van Heuven 2002) predicts faster processing times in L1 as compared to late learned L2. It is maintained in this model that lexical selection is either facilitated or inhibited, depending on how frequently each language is used. Our results can therefore be considered in line with this model. As the participants in our study were late learners of L2, and used their L1 more frequently, faster responses in L1 was an expected outcome. Experimental data also lend support to these models. For example, Gollan et al. (2008) reported frequency effects on the bilingual word processing, and de Bruin, Sala and Bak (2016) revealed the role of frequency of language use based on a comparison of two groups of bilinguals. Lehtonen et al. (2012) argued that frequency effects are more pronounced in bilinguals than on monolinguals.

The second point to consider in evaluating this result is that the emotional content did not affect response times in L2 word processing. Although we found no interaction between language and valence, *t*-test results obtained by the emotion word analysis only confirmed that our participants performed better in L1 emotion word processing as compared to L2 processing, as revealed by faster response times in the former. When neutral words were excluded in the analysis, this discrepancy in processing L1 and L2 words may be attributed to limitations of semantic processing of emotion words in the late learned language. In other words, the emotional content of the words had no facilitative effect on the processing speed of L2 words. This result is supportive of Faust, Ben-Artzi and Vardi (2012), who maintained that the native language is represented in a fuller and richer semantic network as compared to L2 learned later in life. Similarly, studies with late bilinguals learning their L2 in formal settings have consistently reported slower response times for L2 words. Segalowitz et al. (2008) reported longer latencies for emotion word recognition in L2 as compared to L1. In the same vein, studies that employed different experimental designs such as psycholinguistic (Winkel 2013), psychophysiological (Harris 2004), electrophysiological (Opitz & Degner 2012) and imaging (Chen et al. 2015) studies lend further support. In line with the literature, our participants' slower processing in L2 may be interpreted as revealing a lack of rich conceptual links between L2 words and the emotion concepts they refer to.

Our last aim was to investigate whether the field of presentation of the words in two languages would make a difference in response times. The main effect for visual field was not found significant, suggesting that late bilinguals responded equally quickly to words regardless of the field, and neither was Language vs. Field interaction, suggesting participants performed similarly across languages regardless of field of presentation. This result shows that both languages of late bilinguals are represented bilaterally.

Our results regarding bilateral representation for participants' two languages do not provide full support for the existing views that explain hemispheric organization in late bilinguals, because of the unexpected lateralization pattern for the two languages of late bilinguals in our study. Although we hypothesized left-lateralized lexical processing in the participants' L1, in line with the literature (Lieberman 2002, Ries et al. 2016), we found bilateral organization for L1 as well as L2. We can explain this result in terms of the dynamic nature of bilingualism. As suggested by Grosjean (2015), many factors are at play in bilingualism, including different language modes as required by different linguistic contexts. This variability causes bilinguals to develop different language processing strategies as compared to the monolingual speakers of their two languages, which might have been the case with our participants. Although they reported being L1 dominant, the translator trainees in our study were proficient in L2. Having been exposed to an intensive L2 input since childhood, either through English-medium education or continuing language studies, it is conceivable that they have developed word

processing patterns unique to bilinguals. Another explanation for this unexpected finding may be that increased proficiency may alter L1 processing. A wealth of evidence exists as regards the role of proficiency exerting influence on L1 processing patterns (Costa & Sebastian-Galles 2014, Malt et al. 2015), even in the early stages of L2 learning (Osterhout et al. 2008).

As for the lateralization of bilinguals' late learned language, current evidence is still inconclusive for a variety of reasons, notably due to the differences in language backgrounds of the participants and tasks used. Generally speaking, there is more support for greater involvement of the right hemisphere in bilinguals, which has been associated with the complementary role of the right hemisphere in language processing (Hull & Vaid 2007, Grabitz et al. 2016, Willemin et al. 2016). Depending on the circumstances, this potential of the right hemisphere can be exploited either to enable the management of two languages, as in simultaneous acquisition (Tao et al. 2011), or, as in the case of late acquisition, to compensate for the deficient pragmatic aspects of L2 (Paradis 2004). Evans, Workman, Mayer and Crowley (2002) reported rightward shift for the late learned language, and argued that the left hemisphere is inherently adapted to early acquisition of language, while the right hemisphere plays a greater role in the case of late exposure to a second language. In support for this view, for example, Shakouri and Maftoon (2016) used a lexical decision task with late bilingual participants, and reported greater reliance on the right hemisphere. Klichowski et al. (2020) reported bilateral organization for bilinguals in verbal and nonverbal tasks arguing that bilinguals display a hemispherically more balanced representation as compared to monolinguals.

Regarding emotion word processing, on the other hand, relatively fewer studies investigated the lateralization of emotion words in late bilinguals, and these show conflicting results (Jonczyk 2013, 2015, Chen et al. 2015), meaning that there is not a well-established pattern for hemispheric lateralization of emotion word processing in L2. Therefore, bilateral representation for L2 words in our study can be explained in line with lateralization of word processing literature cited above, and the finding that there is no significant interaction between valence and visual field suggests that L2 word processing is represented in both hemispheres, a finding in compliance with the literature (Hull & Vaid 2007, Klichowski et al. 2020). However, no eye tracking was used in the experiment, therefore, it remains to be seen whether future studies will report supportive evidence for the L2 lateralization pattern reported in the current study.

6. Conclusion

Extensive research has established that language functions are asymmetrical in monolinguals, and there is considerable evidence on how emotions modulate this process. For bilingual speakers, however, there is a lack of clarity over how the two languages are represented in the brain, or how they interact with emotions. First, the current study aimed to investigate the role of valence in bilingual word processing (i.e. the privilege of positive words in emotion word processing),

discrepancies, if any, in emotion word processing in the L1 and L2 of late bilinguals, and hemispheric representation of word processing in both languages. To this end, Turkish-English bilinguals performed a lexical decision task with positive, negative and neutral words in both languages in a visual hemi-field design. We found supporting evidence for our first hypothesis. As established in the literature, positive words were processed faster than neutral and negative words, respectively. Contributing to the overwhelming evidence in the literature, our results further showed that L1 words had shorter latencies and emotional content of L2 words had no facilitative role in word processing. This result is in line with the psycholinguistic models of bilingual word processing and the extensive research on the emotional aspects of bilingualism. As to the hemispheric organization of word processing in L1 and L2, it was found that Turkish-English bilinguals display a more balanced representation for both languages. The current study is one of the few to investigate Turkish-English bilinguals' emotion word processing. However, it has some limitations. For example, we did no control for gender, and tachistic presentation of the stimuli took place without eye tracking. Also, we currently do not have a comprehensive corpus that reveal lexical variables such as age of acquisition, familiarity, concreteness, orthographic neighborhood, valence of words in Turkish. These issues could be addressed in a follow-up study.

REFERENCES

- Bradley, Margaret M. & Peter J. Lang 1999. Affective norms for English words. Instruction manual and affective ratings. <http://www.uvm.edu/~pdodds/files/papers/others/1999/bradley1999a.pdf> (accessed 1 February 2010)
- Chen, Peiyao, Jie Lin, Bingle Chen, Chunming Lu & Taomei Guo. 2015. Processing emotional words in two languages with one brain: ERP and fMRI evidence from Chinese-English bilinguals. *Cortex* 71. 34–48. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.06.002>
- Costa, Albert & Nuria Sebastian-Galles. 2014. How does bilingual experience sculpt the brain? *Nature Reviews Neuroscience* 15 (5). 336–345. <https://doi.org/10.1038/nrn3709>
- Davidson, Richard J. 2003. Affective neuroscience and psychophysiology: Toward a synthesis. *Psychophysiology* 40. 655–665. <https://doi:10.1111/1469-8986.00067>
- De Bruin, Angela, Sergio Della Sala & Thomas H. Bak. 2016. The effects of language use on lexical processing in bilinguals. *Language, Cognition and Neuroscience* 31 (8). 967–974. <https://doi.org/10.1080/23273798.2016.1190024>
- De Groot, Annette M. B. 1992. Bilingual lexical representation: A closer look at conceptual representations. In Ram Frost & Leonard Katz (eds.), *Orthography, phonology, morphology, and meaning*, 389–412. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Dewaele, Jean M. 2004. The emotional force of swear words and taboo words in the speech of multilinguals. *Journal of Multilingualism and Multicultural Development* 25 (2–3). 204–222. <https://doi.org/10.1080/01434630408666529>
- Dijkstra, Ton & Walter J. B. van Heuven. 2002. The architecture of the bilingual word recognition system: From identification to decision. *Bilingualism: Brain and Cognition* 5 (3). 175–197. <https://doi:10.1017/S1366728902003012>
- El-Dakhs Dina A. S. & Jeanette Altarriba. 2019. How do emotion word type and Valence influence language processing? The case of Arabic-English bilinguals. *Journal of*

- Psycholinguistic Research* 48 (5). 1063–1085. <https://doi.org/10.1007/s10936-019-09647-w>
- Estes, Zachary & James S. Adelman. 2008. Automatic vigilance for negative words in lexical decision and naming: Comment on Larsen, Mercer and Balota. *Emotion* 8 (4). 441–444. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.8.4.441>
- Evans, Judith, Lance Workman, Peter Mayer & Kevin Crowley. 2002. Differential bilingual laterality: Mythical monster found in Wales. *Brain and Language* 83. 291–299. [https://doi.org/10.1016/S0093-934X\(02\)00020-2](https://doi.org/10.1016/S0093-934X(02)00020-2)
- Faust, Miriam, Elisheva Ben-Artzi & Nili Vardi. 2012. Semantic processing in native and second language: Evidence from hemispheric differences in fine and coarse semantic coding. *Brain and Language* 123. 228–233. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2012.09.007>
- Ferre, Pilar, Manuel Anglada-Tort & Marc Guash. 2018. Processing of emotional words in bilinguals: Testing the effects of word concreteness, task type and language status. *Second Language Research* 34 (3). 371–394. <https://doi.org/10.1177/0267658317744008>
- Gollan, Tamar, H., Rosa I. Montoya, Cynthia Cera & Tiffany C. Sandoval. 2008. More use almost always means smaller frequency effect: Aging, bilingualism and the weaker links hypothesis. *Journal of Memory and Language* 58 (3). 787–814. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2007.07.001>
- Grabitz, Clara R., Kate E. Watkins & Dorothy V. M. Bishop. 2016. Cerebral lateralization of first and second languages in bilinguals assessed by functional transcranial Doppler ultrasound. *Welcome to Open Research* 1–15. <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.9869.1>
- Grosjean, François. 2015. Bicultural bilinguals. *International Journal of Bilingualism* 19 (5). 572–586. <https://doi.org/10.1177/1367006914526297>
- Göz, İlyas. 2003. *Yazılı Türkçe'nin Kelime Sıklığı Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Harris, Catherine L. 2004. Bilingual speakers in the lab: Psychophysiological measures of emotional reactivity. *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 25 (2). 223–247. <https://doi.org/10.1080/01434630408666530>
- Hausmann, Markus, Marc Brysbaert, Lise van der Haegen, Jörg Lewald, Karsten Specht, Marco Hirnstein, Julie Willemin, Jack Barton, Delia Buchilly, Florian Chmetz, Maya Roch, Sanne Brederoo, Nele Dael & Christine Mohr. 2019. Language lateralization measured across linguistic and national boundaries. *Cortex* 111. 134–147. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.10.020>
- Hull, Rachel & Jyotsana Vaid. 2005. Clearing cobwebs from the study of bilingual brain. In Judith F. Kroll & Annette M. B. De Groot (eds.), *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic approaches*, 480–496. U.S.A.: Oxford University Press. <http://site.ebrary.com/lib/ekonomi/Doc?id=10233717ppg=448>. (accessed 20 May 2019)
- Hull, Rachel & Jyotsana Vaid. 2007. Bilingual language lateralization: A meta-analytic tale of two hemispheres. *Neuropsychologia* 45 (9). 1987–2008. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2007.03.002>
- Jonczyk, Rafal. 2013. *Hemispheric asymmetries for emotional verbal stimuli in Polish-English bilinguals*. <http://wa.emu.edu.pl/plu/2013/files/Abstracts/Jonczyk.pdf> (accessed 14 March 2018)
- Jonczyk, Rafal. 2015. Hemispheric asymmetry of emotion words in a non-native mind: A divided visual field study. *Laterality* 20 (3). 326–347. <https://doi.org/10.1080/1357650X.2014.966108>
- Jonczyk, Rafal, Bastien Boutonnet, Kamil Musial, Katie Hoemann & Thierry Guillaume. 2016. The bilingual brain turns a blind eye to negative sentences in the second

- language. *Cognitive Affective Behavioral Neuroscience* 16. 527–540. <https://doi.org/10.3758/s13415-016-0411-x>
- Kazanas, Stephanie A. & Jeanette Altarriba. 2016. Emotion word processing: Effects of word type and valence in Spanish-English bilinguals. *Journal of Psycholinguistic Research* 45. 395–406. <https://doi.org/10.1007/s10936-015-9357-3>
- Klichowski, Michal, Agnieszka Nowik, Gregory Kroliczak & James W Lewis. 2020. Functional lateralization of tool-sound and action-word processing in a bilingual brain. *Health Psychology Report* 8 (1). 10–30. <https://doi.org/10.5114/hpr.2020.92718>
- Kousta, Stavroula T., David P. Vinson & Gabriella Vigliocco. 2009. Emotion words, regardless of polarity have a processing advantage over neutral words. *Cognition* 112 (3). 473–481. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2009.06.007>
- Kroll, Judith F. & Erika Stewart. 1994. Category interference in translation and picture naming: Evidence for asymmetric connection between bilingual memory representations. *Journal of Memory and Language* 33. 149–174. <https://doi.org/10.1006/jmla.1994.1008>
- Kuruoglu, Gulmira & Filiz Mergen. 2016. Hemispheric lateralization of emotion words in Turkish-English bilinguals and Turkish monolinguals. *Humanities and Social Sciences Review* 5 (3). 219–224.
- Larsen, Randy J., Kimberley Mercer A. & David A. Balota. 2006. Lexical characteristics of words used in emotional stroop experiments. *Emotion* 6 (1). 62–72. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.6.1.62>
- Lehtonen, Minna, Annika Hulten, Antoni Rodriguez-Fornells, Toni Cunillera, Jyrki Tuomainen & Matti Laine. 2012. Differences in word recognition between early bilinguals and monolinguals: Behavioral and ERP evidence. *Neuropsychologia* 50 (7). 1362–1371. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.02.021>
- Lieberman, Philip. 2002. On the nature and evolution of the neural bases of human language. *Yearbook of Physical Anthropology* 45. 36–62. <https://doi.org/10.1002/ajpa.10171>
- Malt, Barbara C., Ping Li, Aneta Pavlenko, Huichun Zhu & Eef Ameel. 2015. Bidirectional lexical interaction in late immersed Mandarin-English bilinguals. *Journal of Memory and Language* 82. 86–104. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2015.03.001>
- Martin, Jennifer M. & Jeanette Altarriba. 2017. Effects of valence on hemispheric specialization for emotion word processing *Language and Speech* 60 (4). 597–613. <https://doi.org/10.1177/0023830916686128>
- Mergen, Filiz & Gulmira Kuruoglu. 2017. A comparison of Turkish-English bilinguals' processing of emotion words in their two languages. *Eurasian Journal of Applied Linguistics* 3 (2). 89–98. <https://doi.org/10.32601/ejal.460969>
- Mergen, Filiz & Gulmira Kuruoglu. 2021. Lateralization of lexical processing in monolinguals and bilinguals. *International Journal of Bilingualism* 25 (6). 1497–1509. <https://doi.org/10.1177/13670069211018842>
- Meir Natalia, Marina Avramenko & Tatiana Verkhovtceva. 2021. Israeli Russian: Case morphology in a bilingual. *Russian Journal of Linguistics* 25 (4). 855–885. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-4-886-907>
- Oldfield, Richard C. 1971. Oldfield Handedness Inventory. *Neuropsychologia* 9 (1). 97–113. [https://doi.org/10.1016/0028-3932\(71\)90067-4](https://doi.org/10.1016/0028-3932(71)90067-4)
- Ong, Elsie, Samara Hussain, Yvonne Chow & Catherine Thompson, Lipace Ouhk & Kwai Chunk. 2017. Variations in Bilingual Processing of Positive and Negative Information. In *Proceedings of 6th annual international conference on cognitive and behavioral psychology*. 36–42. Singapore: Global Science and Technology Forum. https://doi.org/10.5176/2251-1865_CBP17.14

- Opitz, Bertram & Juliane Degner. 2012. Emotionality is a second language: It's a matter of time. *Neuropsychologia* 50 (8). 1961–1967. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.04.021>
- Osterhout, Lee, Andrew Poliakov, Kaya Inouea, Judith McLaughlin, Geoffrey Valentine, Ilona Pitkanenen, Cheryl Frenck-Mestre & Julia Hirschensohn. 2008. Second-language learning and changes in the brain. *Journal of Neurolinguistics* 21. 509–521. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2008.01.001>
- Paradis, Michelle. 2004. *A Neurolinguistic Theory of Bilingualism*. Holland: John Benjamins Publishing Company.
- Pavlenko, Aneta. 2004. “Stop doing that, la komu skalaza!”: Language choice and emotions in parent-child communication. *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 25 (2–3). 179–203. <https://doi.org/10.1080/01434630408666528>
- Ponari, Marta, Sara Rodríguez-Cuadrado, David Vinson, Neil Fox, Albert Costa & Gabriella Vigliocco. 2015. Processing advantage for emotional words in bilingual speakers. *Emotion* 15 (5). 644–652. <https://doi.org/10.1037/emo0000061>
- Ries, Stephanie K., Nina F. Dronkers & Robert Knight T. 2016. Choosing words: Left hemisphere, right hemisphere, or both? Perspective on the lateralization of word retrieval. *Annals of New York Academy of Sciences* 1369 (1). 111–131. <https://doi.org/10.1111/nyas.12993>
- Sato, Wataru & Satoshi Aoki. 2006. Right hemispheric dominance in processing of unconscious negative emotion. *Brain and Cognition* 62. 261–266. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2006.06.006>
- Segalowitz, Norman, Pavel Trofimovich, Elizabeth Gatbonton & Anna Sokolovskaya. 2008. Feeling affect in a second language. The role of word recognition automaticity. *The Mental Lexicon* 3 (1). 47–71. <https://doi.org/10.1075/ml.3.1.05seg>
- Shakouri, Nima & Parviz Maftoon. 2016. On the relationship between brain laterality and language proficiency in L2: A replication study. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience* 7 (2). 69–77.
- Sianipar, Agnes, Renee Middelburg & Ton Dijkstra. 2015. When feelings arise with meanings: How emotion and meaning of a native language affect second language processing in adult learners. *PlosOne* 10 (12). 1–33. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144576>
- Tao, Lily, Anna Marzecova, Taft Marcus, Dariusz Asanowicz & Zofia Wodniecka. 2011. The efficiency of attentional networks in early and late bilinguals: The role of age of acquisition. *Frontiers in Psychology* 2 (123). 1–19. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00123>
- Toivo, Wilhelmiina & Christoph Scheepers. 2019. Pupillary responses to affective words in bilinguals' first versus second language. *PlosOne* 14 (4). 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210450>
- Westfall, Jacob, 2016 *PANGEA: Power ANalysis for GEneral Anova designs*. <http://jakewestfall.org/pangea> (accessed 24 May 2020)
- Willemin, Julie, Marcus Hausmann, Marc Brysbaert, Nele Dael, Florian Chmetz, Asia Fioravera, Kamila Gieruc & Christene Mohr. 2016. Stability of right visual field advantage in an internationalized lexical decision task irrespective of participants' sex, handedness or bilingualism. *Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition* 21 (4–6). 502–524. <https://doi.org/10.1080/1357650X.2015.1130716>
- Winkel, Heather. 2013. The emotional Stroop task and emotionality rating of negative and neutral words in late Thai-English bilinguals. *International Journal of Psychology* 48 (6). 1090–1098. <https://doi.org/10.1080/00207594.2013.793800>

APPENDIX. Stimuli used in the study

Turkish		English	
Real Words	Non-words	Real Words	Non-words
Bebek	Moyur	Honest	Mowan
Barış	Fariz	Angel	Vursej
Zarif	Kalap	Beauty	Plist
Saygın	Yotnak	Charm	Rovel
Mutlu	Neyil	Humor	Volen
Öpmek	Kimek	Alive	Creall
Huzur	Azıra	Brave	Clape
Sağlık	Nalay	Glory	Dreap
Gülüş	Yenes	Heaven	Repson
Takdir	Çılaş	Trust	Droop
Mutsuz	Moplut	Abuse	Enruse
Cahil	Navşat	Insult	Nifal
Pislik	Keliç	Victim	Hunck
İflas	Töben	Agony	Searon
Şeytan	Kıtak	Hatred	Shrone
Küfür	Pekek	Corpse	Swien
Tehdit	Yukat	Grief	Macel
Vahşet	Melgü	Cruel	Dolem
Yalan	Banay	Horror	Trecen
Günah	Potrak	Misery	Prite
Bardak	Nökes	Pencil	Trang
Defter	Kedam	Ankle	Daken
Etken	Zahine	Adult	Drieve
Zeytin	Zobuk	Bottle	Paphen
Koltuk	Müden	Salad	Bause
Zaman	Matır	Chair	Cedude
Kaşık	Hiras	Avenue	Doman
Kulak	Nisek	Dinner	Lotace
Liman	Şalas	Writer	Smare
Dergi	Kapet	Truck	Strame

Article history:

Received: 13 March 2022

Accepted: 15 April 2023

Bionotes:

Filiz MERGEN is PhD, Assistant Professor at the Translation Department of Vocational School at İzmir University of Economics, Turkey. Her main fields of research include psycholinguistics, neurolinguistics, cognitive aspects of language processing and bilingualism.

e-mail: filiz.mergen@ieu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-9583-9153>

Gülmira KURUOGLU is PhD, Professor at the Department of Linguistics, Dokuz Eylül University, Izmir, Turkey. She is also a speech therapist (aphasiologist) at the Azerbaijan Republic Clinical Hospital and the Department of Physical Medicine and Rehabilitation at the Dokuz Eylül University. She took part in several projects on language disorders following brain damage in Azerbaijan, Russia, Turkey, and Japan. She authored and co-authored numerous articles and two books titled “Aphasia: A Neurolinguistic Study” (Baku, 1999) and “Neurolinguistics” (Baku, 2004).

e-mail: gulmira.kuruoglu@deu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-4172-0253>

Сведения об авторах:

Филиз МЕРГЕН – доктор филологии, доцент кафедры перевода в Измирском университете экономики (Турция). В сферу ее научных интересов входят психолингвистика, нейролингвистика, когнитивные аспекты обработки естественного языка и билингвизм.

e-mail: filiz.mergen@ieu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-9583-9153>

Гюльмира САДИЕВА-КУРУОГЛУ – доктор филологии, профессор кафедры лингвистики Университета Докуз Эйлюль (Измир, Турция). Также является логопедом (афазиологом) в Азербайджанской республиканской клинической больнице и на кафедре реабилитационной медицины Университета Докуз Эйлюль. Принимала участие в ряде проектов, посвященных нарушению речи после мозговой травмы, в Азербайджане, России, Турции и Японии. Автор и соавтор многочисленных статей и двух монографий – «Афазия: нейролингвистическое исследование» (Баку, 1999) и «Нейролингвистика» (Баку, 2004).

e-mail: gulmira.kuruoglu@deu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-4172-0253>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-33206>


EDN: NFFPOR

Research article / Научная статья

Linguistic creativity and multimodal tropes in cinematic discourse

Irina V. ZYKOVA  

Institute of Linguistics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

 irina_zykova@iling-ran.ru

Abstract

The present article explores the creative potential of language that is realized in cinematic discourse and is based on the case study of eight popular Soviet comedy films of the 1960s with the overall running time of 670 minutes. The choice of this period is determined by the sociohistorical relevance of the sixties in the development of Russian culture and cinematic art. The goals of this paper are to identify and categorize the verbal means that trigger the creation of cinematic tropes, and to define the transformations that these verbal means acquire as a result of their involvement into constructing cinematic figurativeness. To achieve these goals, a complex methodology has been elaborated. It includes three stages of analysis and rests on conceptions that have been recently developed in linguistics, film studies, and research on multimodality. According to research findings, cinematic figurativeness originates in two kinds of verbal means. Non-figurative verbal means (i.e. words used in their literal meanings; free word-combinations, etc.) and figurative verbal means (i.e. literary metaphors; idioms, etc.) are employed for the creation of three kinds of cinematic tropes: cinematic metonymies, cinematic metaphors, and cinematic irony. In the process of the formation of cinematic tropes, verbal units of both categories are transformed in a variety of ways: structurally, grammatically, semantically, and pragmatically. The investigation has revealed a dual or reverse character that linguistic creativity has in cinematic discourse: verbal units provide the creation of cinematic tropes and at the same time they themselves acquire certain innovative properties. The results could contribute to further studies of creativity in cinematic discourse as well as in other types of multimodal texts, including media, advertising, visual poetry, and electronic literature.

Keywords: *linguistic creativity, (non)figurative means, multimodality, cinematic trope, cinepoetics, cinematic figurativeness*

For citation:

Zykova, Irina V. 2023. Linguistic creativity and multimodal tropes in cinematic discourse. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 334–362. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-33206>

© Irina V. Zykova, 2023




This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Лингвистическая креативность и полимодальные тропы в кинодискурсе

И.В. ЗЫКОВА  

Институт языкознания РАН, Москва, Россия

 irina_zykova@iling-ran.ru

Аннотация

Настоящая статья посвящена выявлению специфики реализации креативного потенциала языка в кинодискурсе. Исследование проводится на материале восьми популярных советских комедийных фильмов 60-х гг. XX в. общей продолжительностью 670 минут. Выбор данного периода обусловлен социально-исторической значимостью шестидесятих годов в развитии русской культуры и отечественного кинематографа. Цель статьи – идентифицировать и категоризировать вербальные средства, на базе которых создаются кинотропы, а также определить способы их трансформаций в ходе конструирования кинематографической образности. Для решения данных задач разработана комплексная методология, включающая три этапа анализа и опирающаяся на концепции, которые развиваются сегодня в лингвистике, киноведении и исследованиях полимодальности. Согласно результатам, кинематографическая образность берет свое начало в вербальных средствах двух категорий. Необразные вербальные средства (слова с буквальными значениями; переменные словосочетания и т.д.) и образные вербальные средства (литературные метафоры; идиомы и т.д.) служат основой для создания трех типов кинотропов: кинометонимии, кинометафоры и киноиронии. Под влиянием создаваемых ими кинотропов вербальные единицы обеих категорий подвергаются трансформациям: структурным, грамматическим, семантическим и прагматическим. В работе выявлен двойственный или реверсивный характер лингвокреативности в кинодискурсе: вербальные единицы, с одной стороны, обеспечивают создание кинотропов, а, с другой стороны, они сами обретают новые свойства и качества. Полученные результаты способствуют дальнейшему развитию исследований креативности в кинодискурсе, а также в других типах полимодальных текстов, в частности в текстах СМИ, в рекламе, визуальной поэзии и электронной литературе.

Ключевые слова: лингвистическая креативность, (не)образные средства, полимодальность, кинематографический троп, кинопоэтика, кинематографическая образность

Для цитирования:

Zykova I.V. Linguistic creativity and multimodal tropes in cinematic discourse. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. V. 27. № 2. P. 334–362. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-33206>

1. Introduction

Nowadays, many sciences (psychology, philosophy, neuroscience, anthropology, social and cognitive sciences, philology, and some others) are involved in studying creativity. Hence, approaches to creativity are numerous. The way this phenomenon is defined depends on many factors including the historical and socio-cultural background, the general level of science or discipline development, subjective preferences and so on. For instance, exploring creativity, Boden singles out P-creative idea (psychological novelty) and H-creative idea (historical novelty), and establishes three types of creativity: combinational,

exploratory, and transformational (Boden 2009: 24–25). According to Sternberg and Lubart, creativity is “the ability to produce work that is both novel (i.e. original, unexpected) and appropriate (i.e. useful, adaptive concerning task constraints)” (Sternberg & Lubart 1999: 3). Aleinikov describes creativity as “a complex and highly regarded ability, skill, and practical activity of producing new (original, innovative) ideas, products, and problem solutions” and emphasizes that “creativity is newness production on the psychological level, while innovation is newness consumption on the social level” (Aleinikov 2013: 398). As Thurlow notes, “creative practice always emerges out of the dialectical tension between fixity and mobility, constraint and freedom, convention and innovation, stricture and defiance, orthodoxy and heterodoxy, and, in the case of language, between ‘grammar’ and ‘poetry’” (Thurlow 2012: 170). In their research, Elgammal and Saleh showed that “to be creative it is not enough to be novel, it has to be influential as well (some others have to imitate it)” (Elgammal & Saleh 2015: 41). The given definitions of creativity present various original insights into this complex phenomenon as well as the specifics of its exploration in different scientific fields.

Over the past three decades, a tendency to interdisciplinary investigations of creativity has been strengthening. One of such intensely developing interdisciplinary domains is the study of creativity in multimodal communication, both natural (or everyday) and artificial (or artistic). Scholars’ special interests are centered around questions of fundamental nature of creative processes in different types of multimodal texts and multimodal discourses (literary, advertising, media, scientific, cinematic, etc.). As Jones claims, “multimodality has always been a central aspect of verbal creativity”; “some of what is inventive and appropriate in a text comes from the way in which words interact with other semiotic modes” (Jones 2015b). In contemporary philology, the study of creative potential of natural language in multimodal communication has a variety of perspectives of development. This variety can be illustrated by a few works described below.

Gibbons explores the application of such creative devices as deviation and conceptual shifts in multimodal literature. She specifies the multimodal literary text as a text in which multiple semiotic modes are used for creative narrative purposes. The scholar points out that “a work of multimodal literature includes not only the verbal orthographic text in the form of printed type; it may also use varied typography, unusual textual layouts and page designs <...>, the inclusions of images such as photographs or illustrations, colour, and so on” (Gibbons 2015: 293–294). Resting on Hallet’s conception, Gibbons analyzes extracts from three literary works (*House of Leaves*, *The Absolutely True Diary of a Part-time Indian*, and *The Boy Detective Fails*) and describes the following creative conceptual shifts or creative deviations employed in them: from ‘writing to designing’, from ‘monomodal (verbal) text to multimodal, multimedial texts’, from ‘narrator to narrator-presenter’, from ‘reading to the transmodal construction of narrative meaning’, and from ‘reader to user’ (Gibbons 2015).

Law develops the idea of creativity as “a cognitive, psychological and philosophical force which powers various multimodal forms of the arts such as visual arts, performing arts, media arts and literary arts” (Law 2020: 37). The author proposes a new analytical framework for creativity in multimodal texts (AFCMT). Using the concepts of ‘the explicit’ (the known) and ‘the implicit’ (the assumed) and elaborating the notions of “endo-referenced creativity” and “exo-referenced creativity”, Law explores various forms of multimodality, covering but not limited to, TV drama, movie, sitcom, sign language, digital arts, song and dance in MTV.

Thurlow explores the creativity phenomenon from the point of view of the playful use of language and new communication technology by young people. He claims that the language play and verbal art of new media communicators is certainly no less creative, no less imaginative than other verbal art. However, unlike other orthodox or authorized modes of creativity, the language of new media is an expression of “vernacular creativity”; a form of what P. Willis calls “grounded aesthetics” characterized by playful, pleasurable use of language in its interaction with other semiotic signs. The analysis of new media discourse (e.g. (instant) messaging in online chatrooms, social networking sites, private blogs, etc.) let Thurlow systematize various means of the so-called “vernacular creativity”. The scholar discusses the cases of different non-standard or innovative orthographic, lexical, stylistic, and syntactical means combined with various visuals, typographic signs, etc., e.g.: the use of an uncapitalised “i”, “*listend*” for *listened*, letter-number homophones and onomatopoeia (“knowwww”), reduplicated punctuation (“!?!?!?!?”), the use of colour and photos, code play with dingbats and webdings. As a whole, Thurlow’s research of young people’s new media discourse results in refining the assumption that “discursive creativity in the new media is often poetic, ususally playful and always pragmatic” (Thurlow 2012: 170).

Thus, interdisciplinary research carried out today opens up new insights into the character of linguistic creativity in multimodal discourses and makes significant contribution to defining its new types and forms of manifestation. Following this tendency of studying creative aspects of language and speech in the domain of multimodal communication, this paper explores linguistic creativity in cinematic discourse. It pursues the following interrelated purposes: to identify and systematize the verbal units that provide the creation of multimodal tropes in films; and to define the ways verbal units are modified in the process of constructing multimodal multidimensional images in cinematic discourse.

2. Theoretical underpinnings and basic notions

The interdisciplinarity of my research consists in its reliance on a number of theories and concepts developed in different areas of linguistics, film studies, and multimodality. These are the theories of linguistic creativity (e.g., Carter 2004, Langlotz 2006, Iriskhanova 2009, Feshchenko 2012, Zykova 2015, Kiose 2021); multimodal figurativeness and multimodal (cinematic) imagery (e.g., Deleuze 1986, Carroll 1996, Forceville & Urios-Aparisi 2009, Cienki 2018, Müller &

Kappelhoff 2018); cinepoetics and linguistic poetics (e.g., Bordwell 2007, *Cinema Poetics* 2016, Gorshkova 2016); and of figurative thinking and figurative language (e.g., Teliya 1988, Gibbs (ed.) 2008, Musolff 2019, Sun, Kalinin & Ignatenko 2021). The key notions developed in my work are “linguistic creativity” and “cinematic trope”. To signify the verbal units that play the basic role in the process of generating cinematic tropes and are, in essence, targets of multimodal conceptualization and cinematic staging, I use the term “target verbal units”.

Traditionally, linguistic creativity is understood as a production of novel or original verbal units or forms that render new meanings or new aspects of meaning. Whatever they are, linguistic innovations serve to adjust the vocabulary to constructing discourse of a particular kind (e.g. poetic, advertising, political) with a particular pragmatic purpose (e.g. manipulation, aesthetic impact, ideology promotion, goods sale). However, the emergence of new types of communication provided by high technologies and changes in the discourse landscape of modern society lead to the development of a new outlook on the essence of linguistic creativity. As Jones notices, “the ways in which we see creativity are constantly being reshaped, sometimes rapidly and sometimes more imperceptibly, by new cultural, societal, and technological forces, and this is even more the case in an age of ever-more-ubiquitous digital media practices” (Jones 2015a: xi). Due to these factors, linguistic creativity overcomes the borders of purely linguistic sphere and can be associated with the production of unique or innovative multimodal phenomena, such as, for instance, multimodal figurativeness. [see also (D’Angelo & Cantoni 2006, Carroll 1996)]. In this paper, I set out to elaborate the approach to linguistic creativity as a trigger or a source of cinematic figurativeness that underlies the formation of a cinematic trope – a basic building element of film poetics.

The existing definitions of a cinematic trope are based on foregrounding its particular aspects or functions. For instance, in Monaco’s opinion, a cinematic trope is one of the main elements of the lexicon of film semiology that allows one to view “the map of film semiology” dynamically, as actions rather than facts. The scholar makes a distinction between the tropes (metaphor, metonymy, and synecdoche) that are created in other arts and reproduced in films and the tropes that “a film has made its own” (Monaco 1981: 140). In his turn, Prokhorov claims that cinematic tropes form operational systems to produce cultural senses and values for supporting the existing in this or that society model of economical production (Prokhorov 2007: 40). Evgrafova regards a cinematic trope as a result of the semiotic interpolation between verbal and nonverbal units, which provides the formation of metaphorical and metonymic associations. In her point of view, a trope is a logical turn that lets the units of “onscreen speech” establish new relationships to each other, which are based on the operations of condensation or displacement of meaning (Evgrafova 2020: 352). In my research, a cinematic trope is defined as a multidimensional dynamic artistic-aesthetic unity having figurative or indirect meaning emerged

through the creative interaction of various verbal and nonverbal means in the process of constructing the fictional reality of a film (Zykova 2020).

In contemporary studies, cinematic tropes are classified in accordance with different criteria. I apply two classifications of cinematic tropes. Taking into account principles and ways of their formation, cinematic tropes are divided into cinematic metaphors, cinematic metonymies, cinematic litotes, cinematic hyperboles, cinematic ironies, cinematic oxymorons, etc. (Forceville 2016). Considering their relatedness to a verbal component as their basis, cinematic tropes can be of two principal types: nonverbal and verbal or verbally based (Caroll 1996). In the present work, my focus is on the exploration of verbally based cinematic tropes, in particular, on cinematic metaphor, cinematic metonymy, and cinematic irony.

3. Sources of research material and methodology

To analyze the creative potential of verbal means in constructing cinematic figurativeness I have selected eight films with the overall running time of 670 minutes (11h 10 min). They are comedies of outstanding Soviet film directors, which were released in the 1960s:

- “Polosatyy reys” / “A Striped Trip” (directed by Vladimir Fetin 1961),
- “Sem' nyanek” / “Seven Nannies” (directed by Rolan Bykov 1962),
- “Tri plus dva” / “Three Plus Two” (directed by Genrikh Oganessian 1963),
- “Ya shagayu po Moskve” / “I Walk the Streets of Moscow” (directed by Georgiy Daneliya 1963),
- “Dobro pozhalovat', ili Postoronnim vkhod vospreshchen!” / “Welcome, or No Trespassing!” (directed by Elem Klimov 1964),
- “Dayte zhalobnuyu knigu!” / “Give me a Book of Complaints!” (directed by Eldar Ryazanov 1965),
- “Operatsiya Y i drugie priklyucheniya Shurika” / “Operation Y and Shurik’s Other Adventures” (directed by Leonid Gaidai 1965),
- “Brilliantovaya ruka” / “The Diamond Arm” (directed by Leonid Gaidai 1968).

An important motivation for choosing these films as sources of research material are as follows. Firstly, the 1960s marked an important milestone in the Soviet-Russian history that exerted a significant impact on the development of the Russian culture and art, and film art in particular. Secondly, the reform in the film industry of the 1960s gave a substantial impetus to the renewal of comedy genre. Thirdly, new perspectives of developing comedy film industry in the 1960s resulted in the revision of the language role in constructing cinematic figurativeness. The selected cinematic material encompasses all the sub-genres of the comedy film that emerged and/or were developed in the 1960s and served as an experimentation platform for re-thinking the word significance in cinepoetics. It includes romantic,

social, adventure, criminal, screwball (eccentric), slapstick comedy films that had a massive appeal to the audience upon their release.

The methodology offered in my research involves several analytical stages based on the application of particular research strategies and tools. These stages are as follows: (I) recognizing and systematizing verbally based cinematic tropes in the comedy films under study; (II) identifying and categorizing verbal units that trigger their creation; (III) establishing kinds of transformations that verbal units have in the process of their translation into multimodal forms to construct cinematic tropes.

As far as the first stage is concerned, in modern film literature the issue of cinematic tropes' recognizability is quite challenging and can be viewed from various perspectives [see, for instance, (Baldry 2004, Eggertsson & Forceville 2009, Ladewig & Müller 2013)]. Offered methods are adopted to certain research tasks and are appropriate for exploring multimodal (cinematic) tropes on the basis of particular material. Thus Ladewig and Müller's research of two dance workshops on balance and posture is centered on the interplay of metaphor, embodiment, and gestures. The scholars make distinction between waking and sleeping metaphors (verbal and multimodal) and, in the work under consideration, concentrated uniquely on the identification and analysis of activated 'waking' metaphors. For documenting activated metaphoricity in two modalities (speech and gesture), a timeline annotation in Keynote was applied. In this kind of annotation, "metaphoric expressions are shown as boxes on a timeline and the size of these boxes corresponds roughly to the length of a verbal, gestural, or verbo-gestural metaphoric expression as identified in the ELAN-Software" (Ladewig & Müller 2013: 305). The major advantage of this approach derives from the possibility to identify metaphors, visualize their dynamics, length and types of cooperation between metaphoric verbal expressions and gestures. Some of the parameters of recognizing and studying multimodal tropes used in this work as well as in other individual and co-authored investigations carried out by these scholars [e.g. (Müller & Kappelhoff 2018, Greifenstein et al. 2020)] were taken into account in my research to elaborate the recognition procedure of verbally based cinematic tropes.

Due to the special focus of my exploration, the linguistic form-based method is applied. It involves four methodological steps:

1) Microsoft Excel annotation of oral and written speech in a film according to the following aspects: (a) "the ordinal number of a discourse unit making up the verbal structure of a film", (b) "film character (personage)", (c) "a discourse unit";

2) identification of a verbal element (if any) that gives rise to a cinematic trope;

3) (d) specifying a type of a cinematic trope (cinematic metaphor, cinematic metonymy, or cinematic irony);

4) Microsoft Excel annotation of cinematic tropes according to the following parameters: (e) "soundtrack or other sound elements"; (f) "kinesthetic elements" (gestures, body movements, posture, etc.); (g) "visual elements and devices" (misen-en-scène, camera position and moves, montage, shot transitions, shooting

angle, light values, etc.); (h) “time of unfolding” (the beginning and end of a cinematic trope in the temporal structure of a film); (i) “length”.

A verbal unit that underlies a cinematic trope can be represented in a film in oral and/or written form, or be identified only with the help of some explicitly or implicitly expressed associations that can be inferred from the film storytelling or film plot. Proceeding from this, the annotation reveals three possible variants of documenting verbal units’ involvement in creating cinematic figurativeness: verbal units used in the film do not give rise to cinematic tropes (variant 1); verbal units used in the film generate cinematic tropes (variant 2); verbal units underlie the creation of cinematic tropes, but they are not used in the film and are implicitly inferred (variant 3). Figures 1, 2 and 3 present these variants. In Figure 2, a verbal unit triggering the emergence of a cinematic metaphor is capitalized and marked in red colour.

№	FILM CHARACTER	A DISCOURSE UNIT	CINEMATIC TROPE	SOUNDTRACK	KINESTHETIC ELEMENTS	VISUAL ELEMENTS & DEVICES	TIME	LENGTH
23	Агент	А, наконец-то!	нет					
24	Шулейкин	Здрасьте.	нет					
25	Агент	Здрасьте.	нет					
26	Шулейкин	Шулейкин.	нет					
27		Очень приятно!	нет					
28	Агент	Очень приятно!	нет					
29		Ну, скоро будете на родине, товарищ Шулейкин.	нет					
30	Шулейкин	Вы знаете, я... я Одессу во сне вижу.	нет					
31	Агент	А, Одесса... Одесса!	нет					
32	Шулейкин	Одесса!	нет					
33	Агент	Груз примите прямо на палубе.	нет					

Fig. 1. Variant of annotation 1: Extract of the Microsoft Excel annotation of the film “Polosatyy reys”

№	FILM CHARACTER	A DISCOURSE UNIT	CINEMATIC TROPE	SOUNDTRACK	KINESTHETIC ELEMENTS	VISUAL ELEMENTS & DEVICES	TIME	LENGTH
38	Костя Иночкин	[голос за кадром] А это – наш НАЧАЛЬНИК лагеря.	кинометафора власти (высокого социального положения)	закадровая музыка (ритмичная, легкая, веселая)	положение стоя; ноги на ширине плеч; руки в замке перед собой	сверхдальний план; нижний угол съемки; естественное освещение; наклон камеры влево; статичное положение камеры	00:04:00 / 00:04:05	5 сек.
39		[голос за кадром] Товарищ Дынин.						

Fig. 2. Variant of annotation 2: Extract of the Microsoft Excel annotation of the film “Dobro pozhalovat', ili Postoronnim vkhod vospreshchen!”

At the second stage, the structural-semantic analysis of verbal units underlying the cinematic tropes is carried out. This analysis intends to determine the categories which these verbal units belong to (i.e. words (nouns, verbs, adjectives), word-combinations, idioms, etc.). The resulting categorization helps to reveal the dependency of cinematic figurativeness on the structural and semantic properties of the target verbal unit.



Fig. 4. The cinematic metaphor of “taming a bachelor-misogyny”

(1b) Zoya: *Dlya vashego zdorov'ya karlovarskaya voda byla by nezamenima.*
– *The Karlovy Vary water would do you much good.*

Stepan: *A mne morskaya voda bol'she nravitsya.* – *Sea water is quite OK with me.*

Zoya: *Da?* – *Really?*

Stepan: *Da.* – *Yes.*

Zoya: *Ap! – Up!* (The interjection-command is co-occurred with Zoya's gesture implying a particular training exercise with “a lion”) (see Fig. 5)

Stepan: *Chto «ap»? Chto vy vse vremya apaete?* – *What's “Up”? Why are you constantly saying “Up”?*

Zoya: *O, net, net. Nichego, nichego.* – *Oh, no, no. Nothing, nothing.*



Fig. 5. The cinematic metaphor of “taming a bachelor-misogyny”

As the metaphoric conceptualization of unfriendly relations between the two main characters (Zoya and Stepan) occurs twice in this scene of the film, the cases of its occurrence can be qualified differently: either as one complex cinematic metaphor with two bases (61 seconds long), or as two separate (synonymic) cinematic metaphors (13 seconds and 11 seconds long, respectively).

As another example, in the comedy film “Sem' nyanek” the pronunciation of the phrase *Nachinaem urok utrenney gimnastiki* gives rise to the process of metaphorical interpretation of the city (Moscow) as a person doing exercises early in the morning. In the film episode in question, there are fifteen verbal units of various structural-semantic types (*prigotovit'sya*, *prognut'sya*, *vdokh*, *vydokh*,

postavit' nogi na shirinu plech, etc) that are used for constructing a metaphoric image of Moscow's awakening that starts with morning exercises, e.g.:

- (2) Coach (voice over, radio broadcasting): *Vstali!* – *Stand up!* (The use of the verb is accompanied by the image of cars standing in a parking place) (see Fig. 6).



Fig. 6. The multimodal metaphoric representation based on the word *vstali*

- (3) Coach (voice over, radio broadcasting): *Razvodya ruki v storonu, glubokiy vdokh.* – *Arms out to the side and deep inhalation.* (The use of the phrase is followed by the image of several cranes turning their moving booms in opposite directions) (see Fig. 7)



Fig. 7. The multimodal metaphoric representation based on the word-combination *razvodya ruki v storonu*

The peculiarities of unfolding the metaphoric multimodal representation of the city make it possible to suggest two approaches to its identification. It can be viewed as one cinematic metaphor of “the city’s morning awaking” that consists of a number of interrelated metaphorical constituents, or it can be defined as a complex of separate cinematic metaphors (e.g., the cinematic metaphor of “cars as people”, the cinematic metaphor of “cranes doing exercises”). Besides, the multiple metaphorical transfers are complicated by such metonymical projections of both specified and abstract character as ‘city for its residents’, ‘city objects for city’,

‘content (objects) for container’, ‘object for its owner/producer’, ‘whole for part’, and ‘part for whole’. Moreover, they convey the idea of how the inhabitants of the city start their working day in a rather ironic way. The latter implies the involvement of the cinematic irony. The borderlines between all these means of figurative conceptualization are movable and cannot be unequivocally defined.

Also, there are cases when one verbal unit (in its original or modified forms) underlies a number of multimodal metonymical or metaphorical representations that occur twice or more times throughout the whole film duration and can be regarded either as separate cinematic metaphors and metonymies, or as one macro cinematic trope. Besides, a particular approach is required in identifying cinematic metaphors and metonymies in the part introducing film titles. The introduction of film titles usually involves a whole complex of overlapped or intertwined metaphorical and metonymic projections. All these cases have been already highlighted in a number of my previous publications (see, e.g. (Zykova 2021, Zykova 2022)).

Thus, identifying the exact quantity of cinematic tropes is directly linked with the problem of syncretism of cinematic images as very intricate heterosemiotic dynamic formations and the problem of their typology. As these problems need special thorough exploration, which the present paper did not aim to conduct, I can make conclusions based on my only general observations. The analysis has shown that the films under study differ both in frequency and types of verbally based cinematic tropes. For instance, in the comedy film “Ya shagayu po Moskve” cinematic metonymies occur much more frequently than cinematic metaphors and cinematic ironies. In contrast, the comedy films “Tri plyus dva” and “Sem' nyanek” are characterized by a great number of cinematic tropes among which cinematic metaphors form the majority of cases. Cinematic irony is seldom used as a separate cinematic trope in all the eight films under consideration. It is mostly integrated into the structure of cinematic metaphors or cinematic metonymies. In all the eight comedies, verbally based cinematic metaphors and cinematic metonymies can have both more complex and more simple inner construction.

4.1. Categorizing verbal units involved in cinematic tropes’ creation

As my research has revealed, a cinematic trope can derive from one or several interlinked verbal units and can have a complex verbal structure. Most typical of all the studied comedy films are the cases when only one verbal unit plays a key role in the construal of a cinematic trope, and this verbal unit has an oral form of expression (i.e. it is usually pronounced in the film by one of the characters).

Two kinds of verbal means are used to construct the cinematic tropes in the Soviet comedy films of the 1960s: non-figurative and figurative. Non-figurative means underlying cinematic figurativeness are represented by such categories of verbal units as interjections, words (nouns and verbs), free word combinations, and sentences. To demonstrate the ways of their involvement into the construction of different cinematic tropes, I will consider two examples.

In the comedy film “Ya shagayu po Moskve”, the word *shagat’* (*walk*) becomes one of the targets of cinematic staging. *Shagat’* is a verb that means ‘to move forwards by putting one foot in front of the other’ [MD]. This verb is used in the title and underlies the main cinematic metonymy of street walking as part of the city travelling in the given comedy. Remarkably, this cinematic metonymy emerges many times in the film and has various modulations, cf.:

- (4a) “Ya *shagayu po Moskve*” – “I *walk the Streets of Moscow*” (The cinematic metonymy based on the verb *shagat’* see Fig. 8).



Fig. 8. A modulation of the cinematic metonymy of travelling across Moscow

- (4b) “Ya *shagayu po Moskve*” – “I *walk the Streets of Moscow*” (The cinematic metonymy based on the verb *shagat’* see Fig. 9).



Fig. 9. A modulation of the cinematic metonymy of travelling across Moscow

Both modulations of the cinematic metonymy presented in Figures 8 and 9 unfold in accordance with one and the same principle. The long shot of pedestrians walking along a central street of Moscow (Fig. 8, image 1) and the long shot of a young woman walking along another central Moscow street in the rain (Fig. 9, image 3) are alternated with the close-up shot of the pedestrians' feet (Fig. 8, image 2) and the close-up shot of the young woman's feet (Fig. 9, image 4), correspondingly. The people's feet metonymically stand for moving in one or opposite directions with a variety of possible purposes that a person may have in Moscow, i.e. to get at work or get home, to do the shopping, to meet with friends, to go sightseeing, to go on a date, and, at last, just to enjoy the walk itself. The creation of this cinematic metonymy aims to depict street walking as peculiar experience of conceiving a unique rhythm of urban life in such a megalopolis as Moscow as well as the relationships between its residents and city guests.

Another example of exploiting non-figurative verbal means to construct cinematic tropes is taken from the film "Sem' nyanek". In one of its episodes, the word-combination *poluchat' pasport* (to get a passport) gives rise to a cinematic irony:

- (5) Lena: *Ved' segodnja osobennyj den'. Chelovek poluchaet pasport!* – Today is a very special day. A man is **getting a passport!** (The pronunciation of these sentences is followed by a series of consecutive close-ups depicting this important event in the life of the teenager Afanasij in a rather humorous way: Afanasij is putting his white shirt on, he is being photographed, his photograph is pasted into his passport, Afanasij has got his passport (see Fig. 10)).

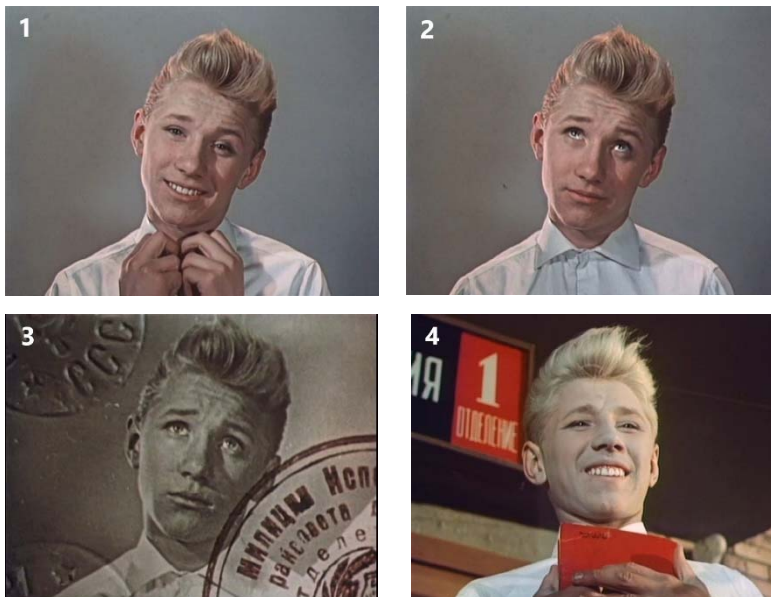


Fig. 10. The cinematic irony based on the word-combination *poluchat' pasport*

The ironic implications are most evident in the monochrome close-up shot of the passport photograph (image 3). The protagonist's face expression on the photograph can be regarded as a kind of "deviation" from what one usually expects to see in such an official document as a passport. This deviation from common practice conveys the idea of the teenager's peculiar personality, which is revealed to the film-viewer at the beginning of the comedy. Afanasij is an inmate of a children's correctional colony, and to get a passport means for him new or extra opportunities to commit a crime. And that is what he did immediately after receiving the document.

The figurative verbal means identified in the films under consideration as targets of cinematic staging can be categorized as idioms, famous literary tropes, and proverbs. For example, the cinematic metaphor of "concealing facts" from the comedy film "Tri plyus dva" stems from the following phraseological unit:

- (6) *zametat' sledy* (lit. *to cover one's tracks*) – 'to hide or destroy evidence of something, usually of one's involvement in something reprehensible' (The cinematic metaphor based on this phraseological unit unfolds in a series of dynamic images (see two of them in Fig. 11)).



Fig. 11. The cinematic metaphor based on the phraseological unit *zametat' sledy*

According to the film storyline, Zoya and Natasha decide to test the true feelings of Vadim and Roman who seemed to be in love with them. One morning, the women unexpectedly and secretly leave the campsite, destroying all the evidence, which could help the young men guess their destination. In the alternating long and medium shots (Fig. 11), their 'running away' is metaphorically exposed through the cinematic staging of the phraseological unit *zametat' sledy*. Zoya and Natasha attach pine branches to the rear bumper of the car that sweep up their car's tracks and leave the young men no chance to know in which direction they have gone. Though this phraseological unit is not pronounced in the film, it is easily

decoded by the film viewer as a conceptual nucleus of the cinematic metaphor unfolding on the screen.

It is also interesting to consider the cases of transposing figurative units that occur in songs into the audio-visual forms of the films under consideration. One of the examples is the song in the film “Dayte zhalobnuyu knigu!”. The figurative expressions used in the song generate the interrelated cinematic tropes depicting the specifics of a newspaper reporter’s work in a rather romantic way, cf.:

- (7) *My shagali po peskam pustyni – We walked across the sands of a desert*
(The poetic image conveyed by this expression is displayed by means of corresponding audio-visual and kinesthetic elements that form a cinematic metonymy (see Fig. 12)).



Fig. 12. The cinematic metonymy based on the figurative utterance from the song

- (8) *My vstrechalis' s oblakami na El'bruse – We met with the clouds on Elbrus*
(This poetic line is synchronized with corresponding audio-visual elements that generate a cinematic metaphor (see Fig. 13)).



Fig. 13. The cinematic metaphor based on the figurative utterance from the song

The study of cinematic tropes has shown that both non-figurative and figurative means underlying them undergo various transformations, which will be described in the next section of this paper.

4.2. Transformations of verbal units caused by cinematic tropes' creation

Owing to the cinematic means and devices that are involved in creating cinematic tropes, both non-figurative and figurative verbal units that construe them acquire more specified interpretations, and thus – new (unique) structural, grammatical, semantic, and pragmatic characteristics or qualities. These cinematic means and devices are as follows: visuals (shot transitions, shooting angle, light, contrast and colour distribution, etc.), sound design (music, sounds and noises, acoustic effects, etc.), and kinesthetic sequence (actors' movement and position in space, their gestures, body movements, facial expressions, etc.).

For instance, in the comedy film “Operatsiya Y i drugie prikladyeniya Shurika” the non-figurative word-combination *brat' ekzamenatsionnyy bilet* (lit. *take an examination card*) gives rise to a cinematic metaphor based on understanding an examination in terms of gambling, i.e. a card game – ‘an activity in which you risk money in the hope of winning more money if you are lucky or if you guess something correctly’:

(9) Examiner: **Berite bilet!** – **Take an examination card!**

Student: *Professor, mozhno eshche [bilet]?* – *Professor, can I have another one?*

Examiner: *Pozhaluysta.* – *Yes. Please.*

Student: **Eshche [bilet]!** – **Another [card]!**

Examiner: **Beri [bilet]!** – **Take it!**

Student: **Sebe [bilet]!** – **Now, it's your turn [to take a card]!**

Examiner: *Chto znachit «sebe»?* – *What do you mean by “your turn”?*

Student: *Oy, prostite, professor.* – *Oh, excuse me, Professor.* (see Fig. 14).



Fig. 14. The cinematic metaphor of taking an exam as gambling

The cinematic metaphor formation results in the actualization of two senses of *bilet*, one of which is prescriptive and the other is new (occasional): ‘thick, stiff

paper; a piece of this for writing on' vs. 'any one of a set of 52 cards with numbers and pictures printed on one side, which are used to play various card games'), thus creating an entirely different (imaginative) interpretation of the situation. The form of the word-combination is both fully and partially reduced throughout the dialogue and its original components *ekzamenatsionnyy билет* are (implicitly) replaced within the framework of this communicative situation by the new ones – *igral'naya karta*. This denotes such structural changes as: *brat' ekzamenatsionnyy билет > brat' igral'muyu kartu*. The “cues” that help to decode all these transformations are the words *eshche* and *sebe* that are usually used in a card game. All the indicated transformations allow the verbal unit in question to perform a pragmatic function not typical for its everyday use – a ludic function.

Semantic changes of target verbal units are most significant. The research findings have established two main directions of semantic transformations: 1) from figurative meaning to the elaboration of non-figurative senses; 2) from a more general or a more specified non-figurative meaning to the development of occasional (unconventional) or new (original) figurative senses.

Both directions of semantic transformations can be illustrated with the help of an episode from the comedy film “Operatsiya Y i drugie prikllyucheniya Shurika”. In this episode, two main protagonists – Shurik (a student working part-time at a construction site) and Fedya (a boor who is sentenced to fifteen days of community service) – get involved in a chase across the construction site using building equipment and various materials as weapons. Fedya is trying to catch up and punish Shurik whom he blames for his administrative arrest. During this chase, Shurik jumps out of a window of a building under construction and gets caught in the bitumen spilled accidentally on the ground. Estimating the situation, Fedya pronounces the phrase:

- (10) Fedya: *A, vlip, ochkarik? – Aha, you're in trouble, four-eyes?*
(see Fig. 15).



Fig. 15. The cinematic metaphor based on the verb *vlipnut'*

The verb *vlipnut'* (~ *to get stuck*) means ‘to get in trouble’. The root morpheme of this verb *-lip-* has stable associations with the idea of something sticky, adhesive

(cf.: *lipkiy, lipnut', prilipat'*). In the film, this idea is embodied (or visualized) in the cinematic image of Shurik who is standing still as his boots are literally stuck to the ground. The verb *vlipnut'* pronounced by the protagonist Fedya together with its visual representation gives rise to the cinematic metaphor of finding oneself in unfavorable and dangerous circumstances. As a result of this cinematic metaphor's creation, the verb *vlipnut'* (~ *to get stuck*) acquires new non-figurative senses – 'be incapable of moving or going as one's boots are stuck to the ground because of spilled bitumen'.

Besides, in the given episode, the formation of another cinematic metaphor causes the emergence of occasional figurative senses in the word *avans* (*an advance*):

(11) Fedya: *Eto tol'ko avans* – *It's only an advance* (see Fig. 16).



Fig. 16. The cinematic metaphor based on the noun *avans*

The term *avans* refers to the financial sphere and means 'money paid for work before it has been done or money paid earlier than expected'. In the film, taking advantage of the situation, Fedya is kicking Shurik with his foot and calling the kick an advance. Fedya's action and his own interpretation of this action represent a single visual-kinetic-verbal complex. It figuratively expresses the idea of Fedya's plotted revenge that underlies the corresponding cinematic metaphor. This cinematic trope also unfolds with the help of other expressive figurative (metaphorical, euphemistic) utterances following the sentence with the word *avans*:

(12) Fedya: *Nu teper' vse! Nu, student, gotov'sya. Skoro na tebya nadenut derevyannyy makintosh, i v tvoem dome budet igrat' muzyka... No ty ee ne uslyshish'* – *Well, that's it! Well, student, get ready. Soon you will be wearing a wooden mackintosh and music will be playing in your house... But you won't hear it.*

Thus, the term *avans* changes its meaning within the framework of the cinematic metaphor of revenge. It obtains the occasional senses of 'the act of aggression done by a perpetrator in relation to another person before he will take

revenge on the latter for his arrest to a full extent'. The new meaning endows the word *avans* with a new pragmatic role – to produce a humorous effect, to provoke laughter on the part of the film viewer.

According to the research findings, a verbal unit can be also involved into the creation of a particular kind of cinematic tropes that can be qualified as 'extended' due to their enlarged structure and longer time of unfolding in a film. In such cinematic tropes, the target verbal unit can be transformed by both non-verbal signs and other verbal units. For example, in the comedy "Dobro pozhalovat', ili Postoronnim vkhod vospreshchen!", the idiom *portit' krov' komu-libo* (lit. *to spoil someone's blood* – 'to greatly annoy someone') underlies an extended cinematic metaphor with the length of 124 seconds. It is created in the film to convey hostile relationships between two protagonists: comrade Dynin, the pioneer camp director, and Kostya Inochkin, a pioneer of the third squad:

- (13) Pioneer leader: *Chto ty ob etom khuligane pechalish'sya? Vot uvidish', tebe bez Inochkina legche stanet. Esli by ty znala, skol'ko on tovarishchu Dyninu krovi poportil.* – *Why are you worrying about this bully? You'll see, it will be easier for you without Inochkin. If you only knew how much harm he had done to comrade Dynin* (lit. 'how much **he had spoiled** comrade Dynin's **blood**) (These utterances are followed by a series of shots in which the meaning of the idiom is represented and extended by a complex of interrelated auidial, visual, and kinesthetic elements) (see two of them in Fig. 17)



Fig. 17. The extended cinematic metaphor based on the idiom *portit' krov' komu-libo*

The main character Kostya Inochkin violates all the rules established by comrade Dynin in the pioneer camp. Therefore, the extended cinematic metaphor serves to render two main ideas: the idea that Kostya's disobedience gives Dynin a lot of trouble and, hence, harms his health provoking the doctor's considerable alarm (Fig. 17, image 1) and, in contrast, the idea that it is only Kostya who may help Dynin get rid of the "given trouble" (Fig. 17, image 2). Being full of naïve heroism, Kostya imagines that he offers his own blood for transfusion to save the camp director's life. Throughout the unfolding of the cinematic metaphor in question, the basic form and meaning of the idiom *portit' krov' komu-libo* are subjected to particular structural, grammatical, and semantic modifications, cf.:

(14) Kostya: *Nu da, esli b ya emu khot' kaplyu krovi isportil, tut by takoe nachalos'*. – *Yeah, if I had spoiled even a drop of his blood, what would have started here.*

Doctor-woman: *U tovarishcha Dynina vsya krov' isporchena! Karaul! Karaul!* – *Comrade Dynin has all the blood spoiled! Alarm! Alarm!* (see Fig. 17, image 1)

In the film, significant semantic transformations of the idiom *portit' krov' komu-libo* result from the play with its meaning. This play is implemented through the structural-semantic correlations that are established between this idiom and two other verbal units: the idiom *zaklyatyy vrag* (lit. *sworn enemy*) used in the comedy in the modified form *krovnyy vrag* (lit. *a blood enemy*) and the term *krovnyy brat* (lit. *a blood brother*). Also remarkably, these two verbal units form an antithesis and can be regarded as occasional antonyms intensifying expressivity of the cinematic image, cf.:

(15) Dynin: *Inochkin. Inochkin! Ty byl dlya menya krovnyy vragom. A seychas stal krovnyy bratom!*. – *Inochkin. Inochkin! You were my blood enemy. But now you've become a blood brother!* (see Fig. 17, image 2)

Besides, the idiom *portit' krov' komu-libo* also interplays on the semantic level with a number of medical terms with the component *krov'*, which are used in the same episode. Some of them are modified or invented in the film, cf.: *perelivanie krovi* (*blood transfusion*), *gruppa krovi* (*blood group*), *redkaya gruppa krovi* (*rare blood group*), *tridsat' tret'ya gruppa krovi* (*thirty-third blood group*). Owing to all modifications, the idiom *portit' krov' komu-libo* acquires a number of interrelated structural and semantic innovations that serve one pragmatic purpose – to achieve a humorous effect. Overall, the cinematic metaphor based on this idiom presents an original multimodal complex of a high heuristic, pragmatic and aesthetic value.

Thus, the research has shown that non-figurative and figurative verbal units involved in constructing different types of cinematic tropes undergo structural, grammatical, and semantic transformations to a varying extent. Whatever these transformations are, they aim to fulfil the pragmatic task of provoking laughter on the part of the recipient. This pragmatic task is consistent with realizing the main ethical-aesthetic category of the comic, which forms the basis of films of the

comedy genre. The research findings provide us with evidence that, as Crystal states, linguistic creativity stems from humans' desire to play with language, bend and break the rules of language, and make it a source of human pleasure and enjoyment, and fun (Crystal 1998).

5. Discussion

The results obtained show that all the three analyzed types of cinematic tropes are involved in the construal of the imaginative reality of the comedy films under study: cinematic metaphor, cinematic metonymy, and cinematic irony. However, the applied annotation procedure has revealed that in a number of cases the borders between different forms and kinds of cinematic figurativeness are rather blurred, and the cinematic tropes tend to merge into one another. This fact makes it difficult to count the exact number of cinematic tropes that are realized in the comedy films in question. There are several factors which are simultaneously at work that might help account for the result obtained. First, the cinematic tropes are characterized by dynamic nature and heterosemioticity. Second, cinematic tropes clustering is rooted in the fact that figurative conceptualization is basically syncretic and might have peculiar ways of its manifestation in such a special kind of multimodal discourse as cinematic discourse. And finally, there is no common, i.e. universally accepted approach to the typology of multimodal or cinematic tropes (multimodal/cinematic metaphors, multimodal/cinematic metonymies, etc.), especially bearing in mind their inner structure that can involve various and multiple figurative transfers. The validity of these factors stated in my investigation is confirmed by the results and conclusions of the studies carried out earlier with regard to films and other multimodal discourses. So, investigating TV news features, Müller and Kappelhoff foreground the dynamic property as one of the key distinguishing features of cinematic metaphors described as movement-images that are made of such elements as acting, gesturing, and speaking (Müller & Kappelhoff 2018). Though the scholars speak of a complexity of cinematic metaphors and show the ways of how seemingly single multimodal and monomodal metaphors can be integrated in the construal of one cinematic metaphor, they do not address more specifically the question of their typology according to this complexity criterion. Further on, the syncretism of figurative conceptualization is inferred from the observations of multimodal metaphor and metonymy interaction made by Urios-Aparisi. The research on several TV commercials let the scholar establish that interactions of cinematic metaphor and metonymy follow clear cognitive patterns which restrict and define their design. According to his findings, metonymy represents the target for the metaphor in a way that can be realistic for the metaphorical representation, and motivate the message of the commercial. Once metonymical correspondences are mapped, the commercial can create additional metaphorical mappings (Urios-Aparisi 2009: 111). The empirical data of my research are in agreement with the works mentioned and provide new information not only to support previous findings but also to get a new insight into the nature of cinematic discourse as a

specific type of multimodal discourse. More empirical data, in my opinion, open up prospects for theoretical advancements in the various issues of multimodal figurativeness and of cinematic (multimodal) tropes typology which has so far defied solution.

As was demonstrated, in the comedy films under study, it is the verbal unit (explicitly expressed or implicitly inferred) that triggers the creation of a cinematic trope, and guides the recipient to its further identification interpretation. This result is in contrast with the investigations that show relevant or complete independence of multimodal tropes from language. For instance, the absolute relevance of the verbal has not been proved in dance discourse. Thus Ludewig and Müller examined how and when metaphoric expressions in speech, gesture and body movement are used over the course of the workshop at the dance lesson. They discovered that the multimodal metaphor may occur at first only in the body movement. This fact led them to the conclusion that “metaphors should not be reduced to the level of activating lexical categories or a particular type of lexical processing” (Ludewig & Müller 2013: 318). There is other research to support this point of view. For instance, some modern studies also show that multimodal tropes are not projected patterns of figurativity from language as a semiotic system into a different multimodal system or that the role of the verbal mode can be absent in forming multimodal tropes. Thus Forceville showed that metaphors can be cued in more than one mode simultaneously (Forceville 2004, 2006), which implies that, as Refaie emphasizes, metaphors “operate at the level of thought rather than being merely linguistic” (El Refaie 2009: 175) [see also (Yu 2009, Feng 2017, Gibbs 2020)]. However, I think that the results of the mentioned studies are not incompatible with my findings, as my research suggests that the word-centered character of cinematic tropes stems from the nature of the discourse material: the role of the verbal constituent appears to be more peculiar of comedy genre rather than of cinematic discourse *per se* or of feature films in general. To verify this suggestion, further research on comedy films of other periods and films of other genres is needed.

It is also worth mentioning that the transformations of verbal units underlying cinematic tropes give new insights into the understanding of the nature of linguistic creativity. So far, there have been almost no studies specially focused on modifications of verbal units in the process of constructing multimodal tropes, though it is acknowledged that such studies are theoretically essential to consolidate the validity of linguistic creativity theory. For once the relevance of such explorations was demonstrated by Langlotz. In his analysis of an advertising poster, which stems from a campaign intended to help the homeless in New York City, the scholar singles out several levels of realizing its two verbal elements’ creativity: the central slogan *Eating on the streets isn’t pretty* and the appeal *Help us erase hunger in NYC*. Particularly focusing on the former, Langlotz shows that this novel and unique phrase not only gives rise to a innovative piece of street art but acquires new (non)-figurative senses under the influence of non-verbal signs that constitute this

piece of street art. Resting on the analysis data, Langlotz claims that linguistic creativity should be viewed through the prism of creative interaction of language with other communicative modes, such as gesture or imagery (as in advertising, comics, film, and theatre) (Langlotz 2015). The systematization of verbal units underlying cinematic tropes carried out in my research points to the importance of such an understanding of linguistic creativity. The described cases of detected kinds of transformations (structural, semantic, pragmatic) introduce new data about possible ways of creative use of verbal means as basic constituents of multimodal (cinematic) tropes.

There is another important issue brought about by the results obtained in my research. That is the problem of the role of genre in generating cinematic metaphors. El Refaie claims that genre may have an important influence “on the choice of metaphors by producers, the form these metaphors take, and the ways in which they are recognized and interpreted by audiences” (El Refaie 2009: 175). My investigation of eight comedy films contribute to this new research prospect by establishing the dependence of creating verbally based cinematic tropes on the aesthetic and pragmatic tasks that are peculiar to this genre, i.e. to express the ethic-aesthetic category of the comic and to evoke laughter on the part of the viewer.

6. Conclusions

In the paper, I investigated verbally based cinematic tropes by means of the elaborated methodology of their identification, categorization and analysis using as the case study eight Russian comedy films of the 1960s. The results demonstrated that among a variety of verbal means used to compose the verbal structure of the comedy films under consideration, there are those that serve as conceptual nucleus for generating cinematic figurativeness. The categorization carried out resulted in distinguishing two kinds of units underlying cinematic tropes: 1) non-figurative verbal units, i.e. words, free word-combinations, and sentences; 2) figurative verbal units, i.e. figurative lexis, commonly used literary tropes, phraseological and paremiological units. The verbal units of both categories as triggers of cinematic figurativeness can be explicitly represented (they are pronounced or written) or implicitly inferred (they are implied but not used in the films). It was discovered that as the cinematic tropes unfold in discourse under study, all the target verbal units are transformed in a variety of ways involving structural, grammatical, semantic, and pragmatic transformations. These transformations are indicative of a dual character of linguistic creativity. On the one hand, verbal units trigger the creation of cinematic figurativeness, but, on the other hand, they themselves are liable to changes in the process of cinematic tropes' formation. New (creative) forms and meanings of the target verbal units serve to build up a comic effect. Thus, the results presented give new supporting evidence for the linguistic creativity theory using as a novel “variable” of its development the focus on the ways of how verbal units may be transformed or modified under the influence of constructing cinematic tropes in such special multimodal medium as films.

It should be admitted that the results presented in the paper hold true for a certain time period (the 1960s) and for a certain genre of films (comedy films). Further research involving other periods as well as other genres of cinema (dramas, detectives, thrillers, etc.) would be required to give a better insight into the creative potential of language in constructing cinempoetics. The paper also points to other prospects of further research as it suggests that linguistic creativity could be also explored from other perspectives. It would be interesting to compare verbally based cinematic tropes in films produced in other languages (English, French, German, Italian, etc.) and to study the ways of intersemiotic translation of verbal units from text-sources into their screen adaptations. To conclude, despite the above mentioned limitations, the results of the conducted analysis could serve as a foundation for further studies of creativity phenomenon in the cinematic discourse as well as in other types of multimodal texts, including news, advertising, visual poetry, and electronic literature.

Acknowledgments

The research is funded by grant № 19-18-00040 of the Russian Science Foundation and is carried out at the Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences.

REFERENCES

- Aleinikov, Andrei G. 2013. Creativity definitions, approaches. In Elias G. Carayannis (ed.), *Encyclopedia of creativity, invention, innovation, and entrepreneurship*, 391–402. Springer Reference.
- Baldry, Anthony. 2004. Phase and transition, type and instance: Patterns in media texts as seen through a multimodal concordance. In Kay O'Halloran (ed.), *Multimodal discourse analysis: Systemic functional perspectives*, 83–108. London and New York: Continuum.
- Beach, Christopher. 2004. *Class, Language, and American Film Comedy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Beumers, Birgit (ed.). 2009. *A Companion to Russian Cinema*. Chichester, West Sussex, UK; Malden, MA, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Boden, Margaret A. 2009. Computer Models of Creativity. *AI Magazine* 30 (3). 23–34.
- Bordwell, David. 2007. *Poetics of Cinema*. New York, NY: Routledge.
- Carroll, Noël. 1996. *Theorizing the Moving Image*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carter, Ronald. 2004. *Language and Creativity: The Art of Common Talk*. London: Routledge.
- Cienki, Alan. 2018. Insights for linguistics and gesture studies from film studies: A view from researching cinematic metaphor. In Sarah Greifenstein, Dorothea Horst, Thomas Scherer, Christina Schmitt, Hermann Kappelhoff & Cornelia Müller (eds.), *Cinematic metaphor in perspective: Reflections on a transdisciplinary framework*, 53–68. De Gruyter.
- Crystal, David. 1998. *Language Play*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- D'Angelo, Marco & Lorenzo Cantoni. 2006. Comics: Semiotics approaches. In Keith Brown (ed.), *Encyclopedia of language and linguistics* (2) 2nd ed., Vol. 2, 627–635. Oxford, UK: Elsevier.
- Deleuze, Gilles. 1988. *Cinema 1. The Movement-Image*. London: The Athlone Press.
- Eggertsson, Gunnar Th. & Charles Forceville. 2009. Multimodal expressions of the HUMAN VICTIM IS ANIMAL metaphor in horror films. In Charles Forceville & Eduardo Urios-Aparisi (eds.), *Multimodal metaphor*, 429–449. Berlin: Mouton de Gruyter.

- Eichenbaum, Boris M. 2016. Problemy kinostilistiki [Problems of cinestilistics]. *Poetika kino. Teoreticheskie raboty 1920-kh gg.* [Poetics of cinema. Theoretical works of the 1920s], 14–53. Moscow: Academic Project; Alma Mater. (In Russ.).
- El Refaie, Elisabeth 2009. Metaphor in political cartoons: Exploring audience responses. In Charles J. Forceville & Eduardo Urios-Aparisi (eds), *Multimodal metaphor*, 173–196. Berlin New York: Mouton de Gruyter.
- Elgammal, Ahmed & Babak Saleh. 2015. Quantifying creativity in art networks. *ICCC 2015: The Sixth International Conference on Computational Creativity*. 39–46. Park City, UT, USA: Brigham Young University.
- Evgrafova, Yulia A. 2020. Trop kak rezul'tat semioticheskoi interpolatsii verbal'nykh i neverbal'nykh edinit v geterogennom ekrannom tekste (na primere kinoteksta «Faust» A. Sokurova) [Trope as the result of semiotic interpolation of verbal and non-verbal units in heterogeneous text (Case study of film text “Faust” by A. Sokurov)]. *RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics* 11 (2). 341–356. <https://doi.org/10.22363/2313-2299-2020-11-2-341-356>
- Feng, William Dezheng 2017. Metonymy and visual representation: Towards a social semiotic framework of visual metonymy. *Visual Communication* 16 (4). 441–466.
- Feshchenko, Vladimir V. 2012. Yazyk kak tvorchestvo i tvorchestvo v yazyke [Language as creativity and creativity in language]. *Critique and Semiotics* 17. 6–43. (In Russ.).
- Forceville, Charles. 2004. The role of non-verbal sound and music in multimodal metaphor. In H. Aertsen, M. Hannay & R. Lyall (eds.), *Words in their places: A Festschrift for J. Lachlan Mackenzie*, 65–78. Amsterdam: Faculty of Arts, VU Amsterdam.
- Forceville, Charles & Eduardo Urios-Aparisi. (eds.). 2009. *Multimodal Metaphor*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Forceville, Charles 2006. Non-verbal and multimodal metaphor in a cognitivist framework: Agendas for research. In Gitte Kristiansen, Michel Achard, Rene Dirven & Francisco R. de Mendoza Ibáñez (eds.), *Cognitive linguistics: Current applications and future perspectives*, 379–402. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Forceville, Charles. 2016. Visual and multimodal metaphor in film: Charting the field. In Kathrin Fahlenbrach (ed.), *Embodied metaphors in film, television and video games: Cognitive approaches*, 17–32. London: Routledge.
- Gibbons, Alison. 2015. Literature and multimodality. In Rodney H. Jones (ed.). *Routledge handbook of language and creativity*, 293–306. Routledge Taylor & Francis Group. URL: https://www.google.ru/books/edition/The_Routledge_Handbook_of_Language_and_C/-jBEDwAAQBAJ?hl=ru&gbpv=1&dq=The+Routledge+Handbook+of+Language+and+Creativity&printsec=frontcover
- Gibbs, Raymond W. 2018. Our metaphorical experiences of film. In Sarah Greifenstein, Dorothea Horst, Thomas Scherer, Christina Schmitt, Hermann Kappelhoff & Cornelia Müller (eds), *Cinematic metaphor in perspective: Reflections on a transdisciplinary framework*, 120–140. Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Gibbs, Raymond W. (ed.). 2008. *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gorshkova, Vera E. 2016. Fiction film dialogue vs documentary film dialogue: Genre peculiarities of translation. *Russian Journal of Linguistics* 20 (3). 243–259.
- Graham, Seth. 2016. Soviet Film Comedy of the 1950s and 1960s: Innovation and Restoration. In Birgit Beumers (ed.), *A companion to Russian cinema*, 158–177. Chichester, West Sussex, UK; Malden, MA, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Greifenstein, Sarah, Dorothea Horst, Thomas Scherer, Christina Schmitt, Hermann Kappelhoff & Cornelia Müller (eds.). 2020. *Cinematic Metaphor in Perspective: Reflections on a Transdisciplinary Framework*. Berlin / Boston: Walter de Gruyter.

- Iriskhanova, Olga K. 2009. O ponyatii kreativnosti i ego roli v metazyky lingvisticheskikh opisaniy [On the notion of creativity and its role in the metalanguage of linguistic descriptions]. *Cognitive Studies of language* V. 158–171. (In Russ.).
- Jones, Rodney H. 2015a. Foreword. In Rodney H. Jones (ed.), *Routledge handbook of language and creativity*, x–xii. Routledge Taylor & Francis Group. URL: https://www.google.ru/books/edition/The_Routledge_Handbook_of_Language_and_C/-jBEDwAAQBAJ?hl=ru&gbpv=1&dq=The+Routledge+Handbook+of+Language+and+Creativity&printsec=frontcover
- Jones, Rodney H. 2015b. Introduction. In Rodney H. Jones (ed.), *Routledge handbook of language and creativity*, 1–21. Routledge Taylor & Francis Group. URL: https://www.google.ru/books/edition/The_Routledge_Handbook_of_Language_and_C/-jBEDwAAQBAJ?hl=ru&gbpv=1&dq=The+Routledge+Handbook+of+Language+and+Creativity&printsec=frontcover
- Kiose, Maria I. 2021. Linguistic creativity and discourse profiles of English language children's novels. *Russian Journal of Linguistics* 25 (1). 147–164. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-1-147-164>
- Kozlov, Denis & Eleonory Gilburg (eds.). 2013. *Soviet Society and Culture During the 1950s and 1960s. The Thaw*. Toronto: University of Toronto Press.
- Ladewig, Silva H. & Cornelia Müller. 2013. Metaphors for sensorimotor experience. Gestures as embodied and dynamic conceptualizations of balance in dance lessons. In Michael Borkent, Barbara Dancygier & Jennifer Hinnel (eds.), *Language and the Creative Mind*, 295–324. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Ladewig, Silva & Cornelia Müller. 2013. Metaphors for sensorimotor experiences. Gestures as embodied and dynamic conceptualizations of balance in dance lessons. In Barbara Dancygier, Jennifer Hinnel & Mike Borkrent (eds.), *Language and the creative mind*, 295–324. Stanford: CSLI
- Langlotz, Andreas 2015. Language, creativity, and cognition from. In Rodney H. Jones (ed.), *The Routledge handbook of language and creativity* Routledge, 40–60. London: Routledge.
- Langlotz, Andreas. 2006. *Idiomatic Creativity*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Langlotz, Andreas. 2015. Language, creativity, and cognition. In Rodney H. Jones (ed.), *Routledge handbook of language and creativity*, 40–60. Routledge Taylor & Francis Group.
- Law, Locky. 2020. Creativity and multimodality: Analytical framework for creativity in multimodal texts (AFCMT). *Linguistics and the Human Sciences* Vol. 14. 36–69. <https://doi.org/10.1558/lhs.33598>
- Monaco, James. 1981. *How to Read A Film*. Oxford: Oxford University Press.
- Müller, Cornelia & Hermann Kappelhoff (eds.). 2018. *Cinematic Metaphor: Experience – Affectivity – Temporality*. Berlin/Boston: Walter de Gruyter GmbH.
- Müller, Cornelia. 2008. *Metaphors Dead and Alive, Sleeping and Waking. A Dynamic View*. Chicago: University of Chicago Press.
- Musolff, Andreas. 2019. Creativity in Metaphor Interpretation. *Russian Journal of Linguistics* 23 (1). 23–39. <https://doi.org/10.22363/2312-9182-2019-23-1-23-39>
- Poetika kino. Teoreticheskie raboty 1920-kh gg.* 2016. [Cinema Poetics. Theoretical Works of the 1920s.] Moscow: Academic project; Alma Mater.
- Prokhorov, Alexander & Elena Prokhorova. 2017. *Film and Television Genres of the Late Soviet Era*. New York: Bloomsbury.
- Prokhorov, Alexander (ed.). 2001. *Springtime for Soviet Cinema, Re/viewing the 1960s*. Pittsburg: Carnegie Museum of Art.

- Prokhorov, Alexander. 2007. *Unasledovannyi diskurs: Paradigmy stalinskoi kul'tury v literature i kinematografe «ottepeli» (Inherited Discourse: Stalinist Tropes in Thaw Literature and Cinema)*. Saint Petersburg: Academic Project, DNA Publishing House. (In Russ.).
- Prokhorov, Alexander. 2013. Cinema of the Thaw 1953–1967. In Rimgaila Salys (ed.), *The Russian Cinema Reader. Volume 2: The Thaw to the Present*, 14–31. Boston: Academic Studies Press.
- Sternberg, Robert J. & Todd I. Lubart. 1999. The concept of creativity: Prospects and paradigms. In Robert J. Sternberg (ed.), *Handbook of creativity*, 3–15. Cambridge University Press.
- Sun, Yuhua, Oleg I. Kalinin & Alexander V. Ignatenko. 2021. The use of metaphor power indices for the analysis of speech impact in political public speeches. *Russian Journal of Linguistics* 25 (1). 250–277. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-1-250-277> (In Russ.).
- Teliya, Veronika N. (ed.). 1988. *Metafora v yazyke i tekste (Metaphor in Language and Text)*. Moscow: Nauka. (In Russ.).
- Thurlow, Crispin. 2012. Determined creativity: Language play in new media discourse. In Rodney H. Jones (ed.), *Discourse and creativity*, 169–190. Pearson. 2012.
- Urios-Aparisi, Eduardo. 2009. Interaction of multimodal metaphor and metonymy in TV commercials: Four case studies. In Charles J. Forcheville & Eduardo Urios-Aparisi (eds), *Multimodal metaphor*, 95–117. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Woll, Josephine. 2000. *Real Images. Soviet Cinema and the Thaw*. London/New York: I.B. Tauris Publishers.
- Yu, Ning 2009. Nonverbal and multimodal manifestations of metaphor and metonymies: A case study. In Charles Forceville & Eduardo Urios-Aparisi (eds), *Multimodal metaphor*, 119–143. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Zykova, Irina V. 2015. *Kontseptosfera kul'tury i frazeologiya: Teoriya i metody lingvokul'turologicheskogo izucheniya (The Conceptual Sphere of Culture and Phraseology: Theory and Methods of Linguo-cultural Studies)*. Moscow: LENAND. (In Russ.).
- Zykova, Irina V. 2020. Lingvokreativnoe myshlenie i poetika kinodiskursa: K teorii lingvoesteticheskogo vozdeystviya ([Linguocreative thinking and poetics of cinema discourse: Towards the theory of linguoesthetic influence). *Cognitive studies of language* 4 (43). 267–300. (In Russ.).
- Zykova, Irina V. 2021. Lingvokreativnost' v kinodiskurse (Linguistic creativity in cinematic discourse). In Irina Zykova (ed.), *Lingvokreativnost' v diskursakh raznykh tipov: Predely i vozmozhnosti (Linguistic creativity in discourses of different types: Limits and possibilities)*. Moscow: R.Valent. 100–189. (In Russ.).
- Zykova, Irina V. 2022 Poetizatsiya i depoetizatsiya obraza megapolisa v kinodiskurse: k voprosu o kreativnykh vozmozhnostyakh yazyka kino (Poetization and depoetization of the city image in the cinematic discourse: What are the creative possibilities of the cinema language). *Issues of Cognitive Linguistics* 3. 62–74. (In Russ.).

Dictionaries

OLD – *Oxford Learner's Dictionary*. URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com>

MD – *Macmillan Dictionary*. URL: <https://www.macmillandictionary.com/>

Article history:

Received: 09 January 2023

Accepted: 15 May 2023

Bionote:

Irina V. ZYKOVA is Doctor Habil. of Philology, Leading Researcher of the Department of Theoretical Linguistics at the Institute of Linguistics of the Russian Academy of Sciences. She has authored over 190 publications, including four books devoted to the problems of gender linguistics, phraseology and linguoculturology. She is also author of the textbook *A Practical Course in English Lexicology* (3rd ed., 2008), co-author of the fundamental dictionary *The Big Phraseological Dictionary of the Russian Language* (5th ed., 2022), editor of the collective book *Linguistic Creativity in Discourses of Different Types: Limits and Possibilities* (2021). Her research interests lie in the field of language theory, cognitive linguistics, linguoculturology, multimodal linguistics, phraseology, and lexicography.

e-mail: irina_zykova@iling-ran.ru

<https://orcid.org/0000-0002-0430-7769>

Сведения об авторе:

Ирина Владимировна ЗЫКОВА – доктор филологических наук, ведущий научный сотрудник отдела теоретической лингвистики Института языкознания Российской академии наук. Опубликовала более 190 научных трудов, в том числе четыре авторских монографии, посвященные актуальным проблемам гендерной лингвистики, фразеологии и лингвокультурологии. Является автором учебного пособия по английской лексикологии “*A Practical Course in English Lexicology*” (3-е изд., 2008), составителем (в соавторстве) фундаментального словаря «*Большой фразеологический словарь русского языка*» (5-е изд., 2022), ответственным редактором коллективной монографии «*Лингвокреативность в дискурсах разных типов: Пределы и возможности*» (2021). В сферу ее исследовательских интересов входят теория языка, когнитивная лингвистика, лингвокультурология, мультимодальная лингвистика, фразеология, лексикография.

e-mail: irina_zykova@iling-ran.ru

<https://orcid.org/0000-0002-0430-7769>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-32925>


EDN: OIWTRO

Research article / Научная статья

Tense-aspect constructions in Jish Arabic: Morphological, syntactic, and semantic features

Sandy HABIB  

Tel-Hai Academic College, Israel

 mhsandy3@gmail.com; havivsan@telhai.ac.il

Abstract

This paper aims to examine the present and past tense-aspect constructions in Jish Arabic, an undocumented Arabic variety of Upper Galilee (Israel), and delineate their morphological, syntactic, and semantic features. Nine such constructions are identified, and the structure of each construction is discussed. In addition, using the Natural Semantic Metalanguage approach (NSM), an explication (a definition using simple words) of the meaning of each construction is presented. In discussing the Jish Arabic constructions, a comparison is made with their English counterparts, which are chosen as a familiar point of reference. The comparison with English does not make the explications prone to Anglocentrism, as the explications are built via a simple, universal language. This language ensures their translatability into Jish Arabic and their verification by native Jish Arabic speakers. In addition, it makes their meanings accessible to non-specialists, as the explications can be translated into any language. This study can be seen as a contribution to the field of theoretical linguistics, particularly descriptive linguistics, as it documents the tense-aspect constructions of an undocumented variety. In addition, it can be seen as a contribution to the field of applied linguistics, especially as it compares these constructions to their English counterparts. It is hoped that this paper will stimulate the investigation of tense-aspect constructions in other non-standard Arabic varieties, most of which are undocumented.

Keywords: *tense, aspect, tense-aspect constructions, Natural Semantic Metalanguage (NSM), Jish Arabic, English*

For citation:

Habib, Sandy. 2023. Tense-aspect constructions in Jish Arabic: Morphological, syntactic, and semantic features. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 363–391. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-32925>


© Sandy Habib, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Видо-временные конструкции в арабском языке района Джиш: морфологические, синтаксические и семантические особенности

Сэнди ХАБИБ  

Академический колледж Тель-Хай, Израиль
mhsandy3@gmail.com; havivsan@telhai.ac.il

Аннотация

Цель статьи – рассмотреть различные видо-временные конструкции в незадокументированном арабском языке района Джиш (Верхняя Галилея, Израиль) и очертить их морфологические, синтаксические и семантические особенности. В работе обсуждается структура девяти конструкций и объясняется их значение. Дается экспликация значения каждой конструкции (определение значения простыми словами), которая формулируется с применением Естественного Семантического Метаязыка (ЕСМ). При обсуждении исследуемых арабских конструкций проводится их сравнение с английскими аналогами, которые выбраны в качестве точки отсчета. Сравнение с английским языком не делает экспликации англоцентристскими, так как ЕСМ обеспечивает их переводимость на арабский язык, используемый жителями Джиша, и их верификацию носителями этого языка. Более того, он делает их доступными неспециалистам, так как данные экспликации могут быть переведены на любой язык. Исследование вносит вклад в теоретическую лингвистику, в частности описательную, так как фиксирует видо-временные конструкции незадокументированного языка, а также в прикладную лингвистику, поскольку в нем даны результаты сопоставительного анализа конструкций исследуемого языка с английским. Данная статья может стимулировать изучение видо-временных конструкций в других нестандартных вариантах арабского языка, большинство из которых незадокументированы.

Ключевые слова: *время, вид, видо-временные конструкции, ЕСМ, арабский язык района Джиш, английский язык*

Для цитирования:

Habib S. Tense-aspect constructions in Jish Arabic: Morphological, syntactic, and semantic features. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. V. 27. № 2. P. 363–391. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-32925>

1. Introduction

Describing the tense-aspect constructions of an undescribed language variety can have three major benefits. First, it contributes to the documentation of the variety, a process which is of great importance, especially when it comes to endangered varieties. Such a documentation can reveal the richness of, not only the target variety, but also the culture of the people speaking it. Second, it allows the linguist to conduct contrastive linguistic studies in which the tense-aspect constructions of the target variety are compared to their counterparts in other varieties and/or languages; here, the comparison can be on the morphological, syntactic, and/or semantic levels. Third, it benefits people who wish to learn the variety.

The tense-aspect constructions in Modern Standard (MS) Arabic have been extensively described throughout the history of this language (Alsaif 2017, Alasmari, Watson & Atwell 2018, Fayyad 1997, Al-Saleemi 1987, Gadallah 2017, 2006, Mohammad 1982, Bahloul 2007, Ryding 2005). They have also been described in a few non-standard Arabic varieties (Eisele 1999, Brustad 2000, Bruweleit 2015, Moshref 2012). Yet, they have not been studied in the overwhelming majority of non-standard Arabic varieties. One of these varieties is Jish Arabic, described in Section 2 below. The aim of this paper is thus to describe the different tense-aspect constructions in this variety and discuss their meanings. This being so, this study is a “micro-linguistic” level study with implications for the fields of pure linguistics (more specifically, language documentation) and applied linguistics (particularly, FL teaching), points that will be elaborated on in the discussion.

Examining the micro-, rather than the macro-, linguistic level can yield more precise results. I employ the term *micro-linguistic level* to refer to one speech form spoken by a certain community residing in one relatively small town, and I use the term *macro-linguistic level* to refer to (very) similar speech forms of communities residing in the same region (which can be part of a country, a whole country, or even a number of countries, as is the case with the Arab world). Targeting the macro-linguistic level means viewing similar speech forms of different communities as if they were one speech form. While such speech forms can be very similar to each other (especially those which are geographically adjacent to each other), they are not identical; they can differ phonologically, semantically, morphologically, and/or syntactically.

The structure of this paper is as follows. Section 2 provides a theoretical background, and it is divided into two subsections: Subsection 2.1 defines the concepts of *tense* and *aspect*, and Subsection 2.2 introduces the reader to Jish Arabic. Section 3 discusses the method of explicating¹ the meanings of the Jish Arabic tense-aspect constructions in a simple, universal language. Section 4 presents the different Jish Arabic tense-aspect constructions and the explications of their meanings. Section 5 is the discussion, and Section 6 is the conclusion.

2. Theoretical foundations

2.1. Background and goals

Before analyzing the Jish Arabic tense-aspect constructions, it is important to clarify what is meant by the terms *tense* and *aspect*. From a pedagogical perspective, the meanings of these two terms seem to be regarded as straightforward and easily explained, and one would not fail to notice this if they peruse, e.g., different English grammar textbooks (see, e.g., Dray et al. 1993, Green 1995, Murphy 2019). From a linguistic perspective, on the other hand, the meanings of

¹ In the Natural Semantic Metalanguage (NSM) approach, the word *explicate* means ‘to define using semantic primes (and molecules).’ See the methodology section.

these two terms are not straightforward. Linguists can disagree on the number of tenses and aspects in, for instance, English because they do not appear to agree on what to include under these two terms (cf. Kroeger 2005: 159). Delving into a detailed treatment of this topic is outside the scope of this article, but a brief discussion of it is still necessary.

The term *tense* should not be equated with *time*. Native speakers of any language can talk about the present moment, what preceded it, and what can come after it, as all languages have exact semantic equivalents of the English words *now*, *before*, and *after* (Goddard 2008, Goddard & Wierzbicka 1994, 2002, Peeters 2006). However, not every language expresses time reference through its verbal system, to which the term *tense* is typically restricted.

Tense can be defined as the expression of the location of an event or state in time via the language's verbal system (Comrie 1985: 9, Dixon 2012: 5, Givón 2001: 285). While linguists agree on this definition, they do not agree on the number of tenses in a certain language, as this number depends on whether or not linguists confine their definition of *tense* to the morphology of the verb in that language.

If *tense* is defined as the time reference indicated by verb morphology, English, for example, would be said to have only two tenses, past and non-past (Crystal 1997: 196). If the verb is in its second form (V₂), it refers to a time in the past (e.g., *I played basketball*); if it is in its first form (V₁) and is not preceded by *to*, it can refer to the present (e.g., *I play basketball*) or future (e.g., *I will play basketball tomorrow*). If the definition of *tense* is not confined to verb morphology, English would be said to have more than two tenses.

Exactly how many tenses a language has depends on what the linguist includes under this term. Givón (2001, 286), for example, states that English has four tenses: past (e.g., *She watched the whale*), present (e.g., *She is watching the wale*), future (e.g., *She will watch the whale*), and habitual (e.g., *She always watches whales*). On the other hand, Rozakis (2003) writes that English has six tenses: present (*I live here*), past (*I lived here*), future (*I will live here*), present perfect (*I have lived here*), past perfect (*I had lived here*), future perfect (*I will have lived here*). Declerck (2015) argues that English has eight tenses; to the six tenses mentioned by Rozakis, Declerck adds the conditional (*I would live here*) and the conditional perfect (*I would have lived here*). It is worth noting that Rozakis's (2003) analysis is more pedagogical in the sense that it echoes that of EFL grammar textbooks, which present six tenses under the heading "tenses" while the conditionals under their own heading (see, e.g., Murphy 2019).

As can be seen, unlike Rozakis (2003) and Declerck (2015), Givón (2001) does not regard the perfect as a tense; this is because he regards it as an aspect. Kroeger (2005: 159) points out that linguists do not agree on whether to classify the perfect as a tense or an aspect, as it has features of both. But what is aspect?

Aspect can be defined as the way the predicate (roughly, the verb phrase and minimally the verb) is presented. One can speak of two main kinds of aspect, lexical and morphological. Lexically, predicates can be either events (e.g., *I ate the apple*)

or states (e.g., *I am here*). Morphologically, a predicate can have perfective aspect or imperfective aspect. The perfective aspect presents the event as a whole (e.g., *I ate the apple*) and not as a process. The imperfective aspect presents the event as a process, and it can be of different kinds, such as the progressive (e.g., *I am eating the apple*), habitual (e.g., *I used to eat apples*), and iterative (e.g., *I will keep on doing it*) (Kroeger 2005: 152–57).

When discussing the forms of the verb in Classical and MS Arabic, contemporary Arabic grammarians who write in Arabic follow the traditional grammarians in talking about three *ṣiyagh* (صِيغ) ‘forms’: *al-’amr* (الأمر), *al-māḍī* (الماضي), and *al-muḍārī* (المضارع) (Alshartuni 1969, Bukhdud 1987, Malik 2007 [13th cen.]). *Al-’amr* ‘lit. the order’ is the imperative mood. *Al-māḍī* ‘lit. the past’ is the form used to talk about past states or events in declarative and interrogative statements. This form can also be used to refer to the future in some conditional and optative constructions. For example, the sentence *ghafara allāhu laka* (عَفَرَ اللهُ لَكَ) can mean either ‘God forgave you’ or ‘May God forgive you.’ *Al-muḍārī* ‘lit. the similar’ form is employed to refer to the present in declarative sentences, to the past when preceded by, e.g., the negative marker *lam* (لم), and to the future when preceded by, e.g., the negative marker *lan* (لن). Consider the following three sentences: (1) *yaktubu alwaladu jumlatan* (يَكْتُبُ الْوَلَدُ جُمْلَةً) ‘The boy writes a sentence,’ (2) *lam yaktubi² alwaladu jumlatan* (لَمْ يَكْتُبِ الْوَلَدُ جُمْلَةً) ‘The boy did not write a sentence,’ and (3) *lan yaktuba alwaladu jumlatan* (لَنْ يَكْتُبَ الْوَلَدُ جُمْلَةً) ‘The boy will not write a sentence.’

Linguists describing in English the syntax of MS Arabic or a non-standard Arabic variety use the word *perfect* or *perfective* to refer to *al-māḍī* ‘lit. the past’ form and the word *imperfect* or *imperfective* to refer to *al-muḍārī* ‘lit. the similar’ form. At the same time, they do not agree on whether the verbal system in MS Arabic or any of the non-standard varieties encodes tense and/or aspect (Fayyad 1997, Eisele 1999, Brustad 2000, Holes 2004, Ryding 2005, Aoun, Benmamoun, & Choueiri 2010, Bruweleit 2015, Gadallah 2006, 2017, Alsaif 2017 Alasmari, Watson, & Atwell 2018, Mudhsh 2021). In this paper, I use the term *perfective* to refer to *al-māḍī* ‘lit. the past’ form and the term *imperfective* to *al-muḍārī* ‘lit. the similar’ form.

It is worth noting that Arabic grammar textbooks written in Arabic focus exclusively on the description of Classical and MS Arabic and never on the non-standard varieties. Thus the grammatical terms *al-māḍī* and *al-muḍārī* are familiar to native Arabic speakers solely from Arabic grammar classes at school. While the MS Arabic word *al-māḍī* has an equivalent in the non-standard varieties, the word *al-muḍārī* does not. Therefore, whilst the literal meaning of the former term is easily understood, that of the latter is not.

² The jussive mood of the MS Arabic verb *yaktubu* (يَكْتُبُ | 3.M.IPFV-write(SG)-IND) is *yaktub* (يَكْتُبُ | 3.M.IPFV-write(SG)-JUSS). In the example, the *-i* in *yaktubi* (يَكْتُبِ) is an epenthetic vowel added because the verb is followed by a word beginning with a consonant.

Based on anecdotal evidence gathered from educated Arabic speakers in Jish and elsewhere, I have found that their understanding of *al-māḍī* and *al-muḍārī* forms is partially correct. They seem to understand *al-māḍī* form as referring exclusively to the past. Since *al-māḍī* and *al-muḍārī* forms are always contrasted in Arabic grammar classes, native Arabic speakers seem to understand *al-muḍārī* form as referring to the present. All the native speakers consulted thought that *al-muḍārī* meant *al-ḥāḍir* (الحاضر) ‘the present.’ None of them realized that it means *mushābih* (مشابه) ‘similar’ and that it is so called due to the fact that this verbal form receives the *ḍammāt* (ضمة) ‘indicative marker’ and the *fathat* (فتحة) ‘subjunctive marker,’ which look the same as the nominative and accusative markers attached to nouns (cf. Sibawayh 1988 [8th cen.]: 13).

In this paper, I will not talk about tense and aspect separately but rather about tense-aspect constructions. In Section 4, I will present the different Jish Arabic tense-aspect constructions and explicate their meanings in a simple, universal language.

Before setting out to explicate the different Jish Arabic tense-aspect constructions, it should be pointed out that verbs belong to different categories. Givón (2001: 287), for example, divides the verbs in the lexicon of all languages into “four major groups in terms of their inherent aspectuality,” that is:

(1) activity verbs, which describe an activity or a process and constitute the majority of verbs in any language, e.g. *read*, *eat*, and *dance*; semantically, they imply “doing something for some time”

(2) compact verbs, which describe events of very short duration and which can be understood as referring to “a moment,” e.g. *shoot*, *kick*, and *jump*

(3) accomplishment verbs, whose meaning involves the component “someone did something because they wanted something to happen,” e.g. *leave* and *come*

(4) stative verbs, which refer to states, e.g. *know*, *want*, and *believe*.

Owing to space constraints, in this paper, the semantic analyses and explications will be restricted to the first three categories, which refer to action verbs. As the term *compact* may sound obscure, I will employ the term *done-in-a-moment* instead. The meanings of *done-in-a-moment*, *accomplishment*, and *activity* verbs can be described via the semantic prime *do*; consequently, in what follows, I will provide a general explication of each of the three types of verbs using the Jish Arabic verb *imil* ‘do.’

In Section 4, I will present the Jish Arabic tense-aspect constructions while comparing them to the following English tense-aspect constructions. The order of the presentation is as follows. Subsection 4.1 discusses the past constructions, viz. the Jish Arabic counterparts of the following English constructions:

1. Past simple
2. Past progressive
3. Past perfect simple
4. Past perfect progressive
5. Habitual past

Subsection 4.2 discusses the present tense-aspect constructions, that is the Jish Arabic counterparts of the following English constructions:

1. Present simple
2. Present progressive
3. Present perfect simple
4. Present perfect progressive

I do not include the future for two reasons. The first is space constraints. The second is owing to a lack of consensus among linguists on whether or not the future is regarded as a tense. For example, Givón (2001: 286) treats the English future as a tense, but Dixon (2012: 8) does not; he remarks:

In a language of type II, the grammatical system of tense is confined to past and (in many instances) present time. There is no overarching grammatical term referring to ‘future’. One has instead to choose the appropriate member from a system of modalities. English is of this type. Past time is shown by past tense inflection on the verb, as in *John went out hunting yesterday*. But if one shifts from ‘yesterday’ to ‘tomorrow’ then the speaker of English must choose between stating an obligation (*John should go out hunting tomorrow*), or a necessity (*John must go out hunting tomorrow*), or a prediction (*John will go out hunting tomorrow*), or a conjecture (*John may go out hunting tomorrow*), and so on.

The same is true of Jish Arabic. Jish Arabic uses the verb *raḥ* ‘lit. go’ followed by the imperfective form of the verb to refer to a future event, as in *sāndī raḥ yākul* ‘Sandy will eat.’

If this construction, that is *raḥ*+imperfective, is included in this paper, the reader may justifiably wonder why other similar constructions, namely the Jish Arabic equivalents of the English modal constructions, are not included. The length required to treat so many constructions would greatly reduce the readability of this paper. This being so, I will limit the discussion to the constructions mentioned above.

It is worth noting that I discuss the Jish Arabic tense-aspect constructions in reference to (or in *partial* comparison with) English. I am not discussing them in *full* comparison with their English counterparts, as I am not discussing the English tense-aspect constructions and comparing them to their Jish Arabic counterparts. Nor am I discussing the Jish Arabic constructions through the prism of English, as the aim of the paper is to explicate the meanings of these constructions in a simple, universal language and thus avoid Anglocentrism. Reference to the English tense-aspect constructions is meant simply to facilitate comprehension of their Arabic counterparts.³

³ So Wittgenstein (1953: 82) remarks that the “common behaviour of mankind is the system of reference by means of which we interpret an unknown language.”

2.2. Jish Arabic

Arabic is a diglossic language; that is to say, it has two forms, High and Low. The High form is the standardized register, but it is not spoken natively by anyone. About 1400 years ago, this form seems to have been the mother tongue of the people of Najd (an area in present-day Saudi Arabia), although some claim that it was merely a literary language (in Fakhouri 1986: 50, in Aoun, Benmamoun, & Choueiri 2010: 1). It was also the language of Arabic poetry; even those poets who natively spoke other forms of Arabic used this form in their poems. The advent of Islam saw the standardization of this form, particularly because it was the language of the Quran. Today, this form is known as Classical Arabic, and its modern version (which has been developed by litterateurs and the media over the years) is known as Modern Standard (MS) Arabic. MS Arabic is used in formal settings, such as courts, schools, and media (Fakhouri 1986: 49–51, Holes 2018).

The Low form consists of a myriad of varieties, and each variety is the mother tongue of a community of speakers. The mutual intelligibility between any two varieties is in inverse relation to the geographical distance between them; the closer they are, the more mutually intelligible they are (Aoun, Benmamoun, & Choueiri 2010: 2). Unlike MS Arabic, none of these varieties has been developed into a variety used in all formal settings.

Jish Arabic is one of those varieties. It is spoken natively by about 3,000 people residing in Jish. Jish itself is a small town in northern Israel, about five kilometers from the Israeli-Lebanese borders. The present author was born, grew up, and resides in Jish and speaks Jish Arabic natively. Its grammar, like the grammar of the overwhelming majority of non-standard Arabic varieties, has not been fully described. In addition, there is no corpus of Jish Arabic, and hence, I rely on my knowledge of the language as well as on consulting other native speakers.

The Jish Arabic verbal system encodes aspect. In the interlinear gloss, the perfective aspect will be indicated by <PFV> and the imperfective aspect by <IPFV>. In addition, verbs can occur in the active participle, which will be indicated by <ACTPTCL>.

3. Methodology

Discussing the meanings of the different tense-aspect constructions in Jish Arabic requires a method that can evade ambiguity, complexity, and Anglocentrism. Words like *tense*, *perfect*, *aspect*, *perfective*, *imperfective*, and *durative*, for example, do not have equivalents in Jish Arabic. Using them to describe the tense-aspect constructions in Jish Arabic will result in descriptions that cannot be translated into the target language, and thus, cannot be verified by native speakers of this language. Overcoming this obstacle is possible through the Natural Semantic Metalanguage.

The Natural Semantic Metalanguage (NSM) is a theory developed by Anna Wierzbicka, Cliff Goddard, and colleagues for over 50 years (Wierzbicka 1972,

1980, 2021, Goddard & Wierzbicka 1994, 2002a, Goddard 2008a, Gladkova 2010, Gladkova & Larina 2018, Levisen 2012, Goddard & Wierzbicka 2014, Goddard 2018, Bromhead & Ye 2020, Habib 2021, Goddard, Wierzbicka & Farese 2022). It has a number of key constructs, three of which are semantic primes, universal grammar, and explications.

Semantic primes are simple, universal concepts. They are simple in the sense that they are indefinable, and they are universal in the sense that they have exact equivalents in all languages. Their simplicity is attested through trial and error, and their universality has been proven by locating their exact equivalents in genetically and geographically different languages. Their number stands at 65, as is demonstrated in the table below:

Table 1. Semantic primes (English exponents) (Goddard & Wierzbicka 2014)

I~ME, YOU, SOMEONE, SOMETHING~THING, PEOPLE, BODY	Substantives
KIND, PARTS	Relational substantives
THIS, THE SAME, OTHER~ELSE	Determiners
ONE, TWO, MUCH~MANY, LITTLE~FEW, SOME, ALL	Quantifiers
GOOD, BAD	Evaluators
BIG, SMALL	Descriptors
THINK, KNOW, WANT, DON'T WANT, FEEL, SEE, HEAR	Mental predicates
SAY, WORDS, TRUE	Speech
DO, HAPPEN, MOVE, TOUCH	Actions, events, movement, contact
BE (SOMEWHERE), THERE IS, BE (SOMEONE/SOMETHING), MINE	Location, existence, specification, possession
LIVE, DIE	Life and death
WHEN~TIME, NOW, BEFORE, AFTER, A LONG TIME, A SHORT TIME, FOR SOME TIME, MOMENT	Time
WHERE~PLACE, HERE, ABOVE, BELOW, FAR, NEAR, SIDE, INSIDE	Space
NOT, MAYBE, CAN, BECAUSE, IF	Logical concepts
VERY, MORE	Augmentor, intensifier
LIKE~AS~WAY	Similarity

NSM research indicates that semantic primes can be combined into simple phrases and sentences, according to patterns which are shared by all languages. These combinations are called canonical sentences or combinatorial frames. The following examples are illustrative: ‘something happened at this time,’ ‘someone was doing something for some time,’ and ‘people can know when it happened.’

NSM linguists use combinatorial frames to build larger text-like structures called *explications*. An explication is an elaborate definition of a certain concept or grammatical structure. It states the meaning of this concept or structure in a simple, universal language. In this paper, I will provide an explication of each of the different Jish Arabic tense-aspect constructions.

Different NSM researchers have demonstrated the effectiveness of NSM in uncovering the relationship between a verbal form and its linguistic behavior, especially when it comes to the category of aspect. To give but two examples,

Wierzbicka (2002) and Gladkova (2008: 36–114) have used semantic primes in the analysis of the Polish and Russian categories of aspect, respectively.

4. Analysis

In this section, I present the Jish Arabic past and present tense-aspect constructions while referring to their English counterparts. As has been mentioned above, the English constructions are used as a familiar point of reference. This does not make the presentation prone to Anglocentrism, because, in the end, each Jish Arabic construction is explicated using a simple, universal language.

4.1. Jish Arabic past tense-aspect constructions

4.1.1. V_{PFV} (عَمِلَ): Jish Arabic counterpart of English past simple

Jish Arabic uses the perfective form to talk about an action that began and ended in the past, usually at a definite time. Thus it is the equivalent of English past simple. The following example is illustrative:

- (1) ساندي أكل التفاحة مبارح
sāndī akal it-tuffaḥa mbēriḥ
 Sandy eat(3SG.M.PFV) DEF-apple yesterday
 ‘Sandy ate the apple yesterday.’

There does not seem to be any semantic difference between the Jish Arabic tense-aspect construction and its English counterpart, and both can be explicated as follows:

- (A) Someone ‘*imil* ‘did’ something (X) [**activity verb**, e.g. ‘*ara* ‘read’ or ‘*akal* ‘eat’]
- a. Sometime before now, something happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. It was like this:
 - i. Someone was doing something in that place for some time as this someone wanted
- (B) Someone ‘*imil* ‘did’ something (X) [**done-in-a-moment verb**, e.g. ‘*takh* ‘shoot’]
- a. Sometime before now, something happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. It was like this:
 - i. Someone did something in that place in one moment as this someone wanted
- (C) Someone ‘*imil* ‘did’ something (X) [**accomplishment verb**, e.g. ‘*tarak* ‘leave’]
- a. Sometime before now, something happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. It was like this:

- i. Someone did something in that place because this someone wanted something to happen
- ii. This thing happened as this someone wanted

A few comments are in order. First, component (a) of each explication has the semantic primes *before now* because some languages (like Malay) do not encode the time of action morphologically but instead semantically through a temporal expression. This component also specifies that the action happened in one place, as actions of this kind are normally spatially localized.

Second, component (b) states that people can know when the action took place. This is true of both Jish Arabic and English, both of which allow the specification of the time at which the action took place.

Third, component (c) states that the action took place as the agent wanted. This is true of so many verbs that refer to actions over which the agent has considerable control (cf. Goddard 2015: 4).

Fourth, the explications of done-in-a-moment verbs have to include the semantic primes *in one moment* because these verbs depict events of very short duration. In contrast, the meanings of activity verbs involve a process (hence the need for the subcomponent ‘someone was doing something for some time’), at the end of which there is a result that the doer wanted (hence the need for ‘as this someone wanted’). The meanings of accomplishment verbs, on the other hand, do not focus on a process but on the end result.

4.1.2. *kān* ‘am V_{IPFV} / *kān* V_{ACTPTCL} (كَانَ عَمَّ يَغْمِلُ / كَانَ جَائِيًّا):
Jish Arabic counterpart of English past progressive

To talk about a continuous action in the past, Jish Arabic uses the auxiliary verb *kān* ‘be’ followed by ‘am (progressive marker) and the imperfective form of the main verb. The auxiliary verb *kān* ‘be’ and the main verb are conjugated for person, number, gender, and aspect. The continuous action was either in progress during a specific time in the past as in (2), or was interrupted by another action as in (3), or was simultaneous to another continuous action as in (4).

- (2) مَبَارِحَ بِمِثْلِ هَذَا الْوَقْتِ، كُنْتُ عَمَّ بَاكُلُ
mbēriḥ bi-mitil hādā il-wa`it kun-it ‘am bā-kul
 yesterday PREP-like this(SG.M) DEF-time be-1SG.PFV PROG 1SG.IPFV-eat
 ‘I was eating at this time yesterday.’

- (3) كَانَتْ عَمَّ تَأْكُلُ لَمَّا إِجِيتُ
kān-at ‘am tā-kul limmā ij-īt
 be-3SG.F.PFV PROG 2SG.IPFV-eat when come-1SG.PFV
 ‘She was eating when I came.’

- (4) كُنْتُ عَمَّ تَأْكُلُ لَمَّا كُنْتُ عَمَّ بِنَضْفِ
kun-it ‘am tā-kul limmā kun-it ‘am ba-naḍḍif
 be-2SG.PFV PROG 2SG.IPFV-eat when be-1SG.PFV PROG 1SG.IPFV-eat
 ‘You were eating while I was cleaning.’

This tense-aspect construction is expressed in English using the past progressive; its explication is as follows:

- (D) Someone *kān ‘am yi ‘mil* ‘was doing’ something (X) [**activity verb, e.g. ‘ara ‘read’ or akal ‘eat’**]
- a. Sometime before now, something was happening in one place for some time
 - b. it was like this during that time:
 - i. Someone was doing something (X) in that place as this someone wanted
- (E) Someone *kān ‘am yi ‘mil* ‘was doing’ something (X) [**done-in-a-moment verb, e.g. ṭakh ‘shoot’**]
- a. Sometime before now, something was happening in one place for some time
 - b. it was like this during that time:
 - i. Someone did something (X) in that place in one moment as this someone wanted
 - ii. This someone did the same thing (X) many times
- (F) Someone *kān ‘am yi ‘mil* ‘was doing’ something (X) [**accomplishment verb, e.g. tarak ‘leave’**]
- a. Sometime before now, something was happening in one place for some time
 - b. it was like this during that time:
 - i. Someone was doing something (X) in that place because this someone wanted something to happen
 - ii. This thing was happening as this someone wanted

4.1.3. *kān ṣār* V_{ACTPTCL} (كُنْ صَارَ عَامِلٌ):

Jish Arabic counterpart of English past perfect simple

In Jish Arabic, to indicate that a certain action took place before another action or point in time in the past, the auxiliary verbs *kān* ‘be’ and *ṣār* ‘become’ are used followed by the active participle of the main verb. Both of the Jish Arabic auxiliary verbs are conjugated for person, number, gender, and aspect. Take the following example:

- (5) لما إجا، كنت صرت ماكل التفاحة
limmā ijā, kun-it ṣur-it m<ā>kel it-tuffaḥa
 When come(3SG.M.PFV) be-1SG.PFV become-1SG.PFV eat<ACTPTCL> DEF-apple
 ‘When he came, I had eaten the apple.’

This tense-aspect construction seems to be semantically the same as the past perfect simple in English.

The explications of the three types of verbs when used in the grammatical construction *kān ṣār* V_{ACTPTCL} are as follows:

- (G) Someone *kān šār ‘āmil* ‘had done’ something (X) when something (Y) happened [**activity verb, e.g. ‘ara ‘read’ or akal ‘eat’**]
- a. Sometime before now, something (Y) happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. Before it happened, it was like this:
 - i. Someone was doing something (X) in that place for some time as this someone wanted
 - d. When this thing (Y) happened, people could know something
- (H) Someone *kān šār ‘āmil* ‘had done’ something (X) when something (Y) happened [**done-in-a-moment verb, e.g. takh ‘shoot’**]
- a. Sometime before now, something (Y) happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. Before it happened, it was like this:
 - i. Someone did something (X) in one moment in that place as this someone wanted
 - d. When it happened, people could know something
- (I) Someone *kān šār ‘āmil* ‘had done’ something (X) when something (Y) happened [**accomplishment verb, e.g. tarak ‘leave’**]
- a. Sometime before now, something (Y) happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. Before it happened, it was like this:
 - i. Someone did something (X) in that place because this someone wanted something to happen
 - ii. It happened as this someone wanted
 - d. When this thing (Y) happened, people could know something

Three comments are in order. First, of the two actions (X) and (Y), only (Y) can be described with a time expression (see component (b)). This is true of both Jish Arabic and English. Action (Y) is described using a verb in the perfective form in Jish Arabic and in the past simple in English, and both allow for the specification of time at which action (Y) took place. On the other hand, the Jish Arabic *kān šār V_{ACTPTCL}* form and its English counterpart—past perfect simple—do not allow such a specification. In English, for instance, one can say ‘I wrote a letter yesterday’ but not ‘*I had written a letter yesterday,’ and the same holds for Jish Arabic. One may claim that there is a contradiction. On the one hand, there is a specification of the time at which action (Y) happened; on the other, there is a restriction against adding a time adverb/expression to action (X). This apparent contradiction is resolved when we bear in mind that the perfect encodes an action that took place prior to the temporal reference point (at which action (Y) took place); when exactly action (Y) took place is either not known or is not in view.

Second, component (d) of each explication presents a shared feature of the English perfect and its Jish Arabic counterpart, which is their lingering relevance. Although action (X) happened before action (Y), it is deemed relevant not at the time when it occurred but at the time when action (Y) occurred (cf. Givón 2001: 296). This is why this component states that people in the place where action (Y)

took place could know something; the thing they can know can be about the person who did action (X), as in ‘When I arrived, Sam had already left’ (here, the speaker knows something about Sam, namely that Sam left before the speaker’s arrival) or about something or someone else, as in ‘By the time the firefighters arrived, the fire had burned the entire field’ (here, people know something about the field, i.e. that it got entirely burned before the firefighters’ arrival).

Third, the reader may wonder whether the words ‘because it (Y) happened’ should be added to the last component, so that it would read ‘when this thing (Y) happened, people could know something because it (Y) happened.’ This could be applicable to some, but certainly not all, situations. For example, if the speaker tells his friend that he was near a field that had entirely been burned when the firefighters arrived, the speaker knows about what happened to the field because he witnessed that and not because of the arrival of the firefighters. In a similar vein, the speaker’s friend knows about what happened to the field because of the speaker and not because of the arrival of the firefighters.

4.1.4. *kān ṣār-l-P_{GEN} ‘am V_{IPFV}* (كَانَ صَارَ لَهُ عَمَّ يَغْمِلُ):

Jish Arabic counterpart of English past perfect progressive

The Jish Arabic tense-aspect construction *kān ṣār-l-P_{GEN} ‘am V_{IPFV}* is employed to talk about a continuous or repeated action that began before and continued until another action began, as is illustrated by examples (6) and (7). It is also employed to describe states that began before another action and continued until the other action began, as is seen in example (8).

- (6) لما إجا، كان صرلي نص ساعة عم باكل
limmā ijā, kān ṣār-l-ī nuṣ
 when come(3SG.M.PFV) be(3SG.M.PFV) become(3SG.M.PFV)-PREP-1 SG.GEN half
sē‘a ‘am bā-kul
 hour PROG 1SG.IPFV-eat
 ‘When he came, I had been eating for half an hour.’
- (7) لما إجا كان صرلي نص ساعة عم بجرب أعمل هذا الإشي
limmā ijā, kān ṣār-l-ī nuṣ
 when come(3SG.M.PFV) be(3SG.M.PFV) become(3SG.M.PFV)-PREP-1 SG.GEN half
sē‘a ‘am ba-jarrib a-‘mil hādā il-ishī
 hour PROG 1SG.IPFV-try 1SG-try this(SG.M) DEF-thing(SG.M)
 ‘When he came, I had been trying to do this for half an hour.’
- (8) لما إجا، كان صرلي هون نص ساعة
limmā ijā, kān ṣār-l-ī hōn
 when come(3SG.M.PFV) be(3SG.M.PFV) become(3SG.M.PFV)-PREP-1 SG.GEN here
nuṣ sē‘a
 half hour
 ‘When he came, I had been here for half an hour.’

Note that this tense-aspect construction is expressed through the third-person singular masculine perfective form of the auxiliary verbs *kān* ‘be’ (which is not conjugated) and *šār* ‘become’ (which is conjugated for person, number, gender, and aspect, and to which the preposition *-(i)l-* ‘to’ and a pronoun in the genitive form are attached) followed by *‘am* (the progressive marker) and the imperfective form of the main verb.

At first glance, the English past perfect progressive seems to have an exact equivalent in Jish Arabic. A closer look, however, reveals a difference. Unlike in Jish Arabic, in English, the past perfect progressive can be used for a continuous or repeated action that stopped a little before another action began. In example (9) below, it is clear that Sandy stopped his continuous action of swimming and got out of the pool only right before the speaker saw him.

- (9) I knew that Sandy had been swimming in the pool because his trunks were wet.

In Jish Arabic, this sentence is expressed using the auxiliary verbs *kān* ‘be’ and *‘am* (progressive marker) but not *šār* ‘become.’ I regard this as the Jish Arabic equivalent of English past progressive, explained in Subsection 4.1.2.

Another difference between this Jish Arabic tense-aspect construction and its English counterpart is that in Jish Arabic a specific duration of time has to be mentioned.

The meaning of *kān šār-lu ‘am* IPFV(3SG.M) can be couched in NSM as follows:

- (J) Someone *kān šār-l-u ‘am yi ‘mil* ‘had been doing’ something (X) for some time when something (Y) happened [**activity verb, e.g. ‘ara ‘read’ or akal ‘eat’**]
- a. Sometime before now, something (Y) happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. Before it happened:
 - i. Someone was doing something (X) in that place for some time as this someone wanted
 - d. People in that place could know for how long

Explication (J) captures the idea that two actions/events took place, one before the other. Component (a) refers to the one that chronologically took place second, and component (b) indicates that its timing is known. Component (c) refers to the action that chronologically took place first, hence the phrase ‘Before it happened’, where *it* refers to the second action/event. The first action was continuous and was taking place as the doer wanted. Component (d) tells the reader that people can know the duration of the action (X).

Explication (K) below is identical to explication (J) above except for component (c). In explication (K), component (c) introduces a done-in-a-moment action that is repeated for some time.

- (K) Someone *kān šārlu ‘am yi ‘mil* ‘had been doing’ something (X) for some time when something (Y) happened [**done-in-a-moment verb, e.g. *takh* ‘shoot’**]
- a. Sometime before now, something (Y) happened in one place
 - b. People can know when it happened
 - c. Before it happened:
 - i. Someone was doing something (X) in one place for some time as this someone wanted
 - ii. It was like this:
 - i. This someone did something (X) in that place in one moment
 - ii. For some time, this someone did this thing (X) many times
 - d. People in that place could know for how long

Note that accomplishment verbs cannot be used in this tense-aspect construction either in Jish Arabic or in English.

4.1.5. *kān* V_{IPFV} (كَانَ يَعْْمَلُ): *Jish Arabic counterpart of English habitual past*

To talk about habitual actions in the past, Jish Arabic uses the auxiliary verb *kān* ‘be’ and the imperfective form of the main verb, both of which are conjugated for person, number, gender, and aspect, as is exemplified in (10):

- (10) ساندِي كان ياكل تفاح زمان
sāndī kān y-ākul tuffāḥ zamān
 Sandy be(3SG.M.PFV) 3SG.M.IPFV-eat apple(PL) in.the.past
 ‘Sandy used to eat apples in the past.’

The meaning of this tense-aspect construction can be spelled out in NSM as follows:

- (L) Someone *kān yi ‘mil* ‘used to do’ something (X) [**activity verb, e.g. ‘*ara* ‘read’ or *akal* ‘eat’**]
- a. Sometime before now, it was like this for a long time:
 - i. Someone was doing something for some time as this someone wanted
 - ii. This someone often did the same thing
 - b. People can know that it is not like this anymore

Component (a) tells the reader that the action took place in the past and was repeated over a long period of time. The word *often* is a portmanteau used in NSM instead of the phrase *at many times*. Component (b) is necessary because a sentence in the habitual past implies that the action is not done in the present.

- (M) Someone *kān yi ‘mil* ‘used to do’ something (X) [**done-in-a-moment verb, e.g. *takh* ‘shoot’**]
- a. Sometime before now, it was like this for a long time:
 - i. Someone did something in one moment, as this someone wanted
 - ii. This someone often did the same thing
 - b. People can know that it is not like this anymore

One may wonder whether or not component (a.i.) should include the words *many times* and read ‘someone did something many times. When this someone did it, this someone did it in one moment.’ After all, a sentence like ‘My rabbit used to jump everywhere each time it was released from its cage’ implies that the jumping was repetitive. While this is true in this case, it is not always necessarily so. Consider the sentence ‘Sam used to slap me on the face each time he saw me.’ This sentence means that Sam used to slap the speaker once each time he saw him. The semantic difference between the two sentences stems from the verb *jump* and its combination with the word *everywhere*.

- (N) Someone *kān yi ‘mil* ‘used to do’ something (X) [**accomplishment verb, e.g. *tarak* ‘leave’**]
- a. Sometime before now, it was like this for a long time:
 - i. Someone did something because this someone wanted something to happen
 - ii. This thing happened as this someone wanted
 - iii. This someone often did the same thing
 - b. People can know that it is not like this anymore

It is noteworthy that, without context or a time expression indicating long duration, this tense-aspect construction—when used with done-in-a-moment and activity verbs—can refer to a continuous action in the past. In this case, its meaning is identical to that of *kān ‘am V_{IPFV}* discussed in Subsection 4.1.2.

Additionally, unlike the explications in the previous subsections, the explications in this subsection do not have the semantic primes IN THIS PLACE. This is because a habitual action is not necessarily confined to one place.

4.2. *Jish Arabic present tense-aspect constructions*

4.2.1. *V_{IPFV} (بَيْعَمِلُ): Jish Arabic counterpart of English present simple*

In Jish Arabic, if the imperfective form of the verb appears without any auxiliary verb, it can convey habitual semantics, as in example (11), a fact, as in (12), or a scheduled event, as in (13). This tense-aspect construction is the Jish Arabic equivalent of English present simple.

- (11) 5:00 دايمًا بسبح ع
dāyman ba-sbaḥ ‘al 5:00.
 always 1SG.IPFV-swim PREP 5:00
 ‘I always swim at 5:00.’
- (12) البابا فرنسيس هو بابا روما
il-bābā fransīs huwwi bābā rōmā.
 DEF-pope Francis 3SG.M pope Roma
 ‘Pope Francis is the Pope of Rome.’

- (13) 6:00 الترين بطلع ع
li-trēn bi-ṭlaʿ ʿa 6:00
 DEF-train 3SG.M.IPFV-leave PREP 6:00
 ‘The train leaves at 6:00.’

The above examples raise the following four points about habituals and facts. First, habitual actions (he eats apples) or states (he sleeps early) repeat themselves. In the absence of adverbials (e.g., *every day*, *almost never*, *sometimes* or *occasionally*), the repetition is understood to be highly regular (at many times or at all times).

Second, every habit that exists is in the end a fact; however, not every fact is a habit. Example (12) refers to a fact—something that is true—which is not a habit.

Third, a fact can refer to an action or state that people either believe to be true (like any fact pertaining to our world) or wish to temporarily assume to be true (such as any piece of information that is mentioned in a fictional novel).

Fourth, one may be tempted to claim that all that has been mentioned here applies to the English past simple and future simple, as well as to their Jish Arabic counterparts. This is partially, but not entirely, true. A sentence like ‘He always ate apples and will always do the same’ refers to a habit in the past and future. The meaning of the habit, I would argue, stems from the adverb of frequency *always* and not from the tense-aspect construction. In the absence of adverbials expressing frequency, such a sentence would normally be understood to refer to a particular action and not to a habit.

- (O) Someone *byi mil* ‘does’ something (X) [**activity verb**, e.g. *ʿara* ‘read’ or *akal* ‘eat’]
- a. People can know that it is like this at many/all times:
- i. Someone is doing something for some time as this someone wants
- (P) Someone *byi mil* ‘does’ something (X) [**done-in-a-moment verb**, e.g. *takh* ‘shoot’]
- a. People can know that it is like this at many/all times:
- i. Someone does something in one moment as this someone wants
- (Q) Someone *byi mil* ‘does’ something (X) [**accomplishment verb**, e.g. *tarak* ‘leave’]
- a. People can know that it is like this at many/all times:
- i. Someone does something because this someone wants something to happen
- ii. It happens as this someone wants

Scheduled events actually refer to the future, not to the present. In addition, it carries the meaning of planning and letting other people know about the plan. The meaning of planning involves deciding to do something, the explication of which is as follows:

- (R) someone *byi 'mil* ‘does’ something X after now
 a. Sometime before now, someone thought like this for some time:
 i. ‘I want to do something (X) after now’
 ii. I want other people to know this’
 a. Because of it, people can know this:
 i. ‘this someone will do this thing (X) after now’

4.2.2. ‘*am* V_{IPFV} and V_{ACTPTCL} (جايُّ / عَمَّ يَغْمِلُ):

Jish Arabic counterpart of English present progressive

In English, the progressive aspect of the present tense is formed by *am/is/are* with the present participle of the verb and is employed to refer to an action that is happening at the time of speaking or around the time of speaking, as in (14) and (15). It is also used to talk about planned events in the future, as in (16).

- (14) She is speaking to you now.
 (15) I am studying English this year.
 (16) We are coming for dinner this evening.

Examples (17)–(19) are rendered in Jish Arabic as follows:

- (17) عم تحكي معك إسا
 ‘*am* *ti-ħki* *ma ‘-ak* *issā*
 PROG 3SG.F.IPFV-speak PREP-2SG.M now
 ‘She is speaking to you now.’
- (18) عم بتعلم إنجليزي هاي السنة
 ‘*am* *ba-t ‘allam* *inglīzī* *hay* *is-sinni*
 PROG 1SG.IPFV-study English this(SG.F) DEF-year
 ‘I am studying English this year.’
- (19) إحنا جايين عالعشا اليوم المسا
 iħnā j <ā>yy-īn *‘a=l- ‘ashā* *il-yōm* *il-masā*
 1PL come<ACTPTCL>-PL.M PREP=DEF-dinner DEF-day DEF-evening
 ‘We are coming for dinner this evening.’

Examples (17) and (18) demonstrate two facts. First, the English present progressive is rendered in Jish Arabic through the progressive marker ‘*am* and the imperfective form of the main verb (which is conjugated for person, number, and gender). Second, the English present progressive and its Jish Arabic counterpart are used to talk about an action that is taking place at or around the time of speaking. However, unlike English *am/is/are + Ving*, the Jish Arabic progressive marker ‘*am* and the imperfective form of the main verb cannot be used to talk about planned events in the future. To express a planned event in Jish Arabic, the active participle form of the verb and a future time expression are employed, as is seen in example (19) above.

Here are the explications of the actions taking place at the time of speech:

- (S) Someone *'am yi 'mil* 'is doing' something (X) now [**activity verb, e.g. 'ara 'read' or akal 'eat'**]
- a. Something is happening in one place now
 - b. It is like this:
 - i. Someone is doing something (X) in that place for some time as this someone wants
- (T) Someone *'am yi 'mil* 'is doing' something (X) now [**done-in-a-moment verb, e.g. *ʔakh* 'shoot'**]
- a. Something is happening in one place now
 - b. It is like this:
 - i. Someone does something (X) in that place in one moment as this someone wants
 - ii. This someone does the same thing (X) many times
- (U) Someone *'am yi 'mil* 'is doing' something (X) now [**accomplishment verb, e.g. *tarak* 'leave'**]
- a. Something is happening in one place now
 - b. It is like this:
 - i. Someone is doing something (X) in that place because this someone wants something to happen
 - ii. It happens as this someone wants

Here are the explications of planned future actions:

- (V) Someone *'āmil* 'is doing' something after now [**activity verb, e.g. 'ara 'read' or akal 'eat'**]
- a. Sometime before now, someone thought like this for some time:
 - i. 'sometime after now, I want to do something for some time'
 - b. Because of it, this someone can think like this now:
 - i. 'I know this: I will do this thing sometime after now'
- (W) Someone *'āmil* 'is doing' something after now [**done-in-a-moment verb, e.g. *ʔakh* 'shoot'**]
- a. Sometime before now, someone thought like this for some time:
 - i. 'I want to do something in one moment sometime after now'
 - b. Because of this, this someone can think like this now:
 - i. 'I know this: I will do this thing sometime after now'
- (X) Someone *'āmil* 'is doing' something after now [**accomplishment verb, e.g. *tarak* 'leave'**]
- a. Sometime before now, someone thought like this for some time:
 - i. 'I want to do something sometime after now'
 - b. Because of it, this someone can think like this now:
 - i. 'I know this: I will do this thing sometime after now'

In the three explications (V)-(X), component (a) is about the past. It refers to a process of deciding and planning that took place before the time of speaking. In this process, the speaker thought about what they wanted to do and chose to do it.

Component (b) refers to the time of speaking whereby the speaker says that they will execute the scheduled event.

It is worth noting that, with some verbs, such as the Jish Arabic counterparts of English *live* and *sleep*—and in the absence of a future time expression—the active participle of these verbs refers to a state in the present, as in Example (20) and (22), and not to a future planned event. If these verbs are in the imperfective and are preceded by the progressive marker, their meanings change. It is not clear what these verbs have in common. Compare:

- (20) أنا عايش هون
anā ‹*ā*›*yish* *hōn*
 1SG.NOM live<ACTPTCL>(SG.M) here
 ‘I live/am living here.’
- (21) أنا عم بعيش حالة صعبة
anā ‹*am* *ba-’ish* *ḥāli* *ṣi’bi*
 1SG.NOM PROG 1SG.IPFV-live situation difficult
 ‘I am going through a difficult situation.’
- (22) هو نايم
huwwi *n*‹*ā*›*yim*
 3SG.M.NOM sleep<ACTPTCL>(SG.M)
 ‘He is sleeping/asleep’
- (23) هو عم بنام
huwwi ‹*am* *bi-nām*
 3SG.M.NOM PROG IPFV-sleep
 ‘He is falling asleep.’

In (20) and (22), the active participle of Jish Arabic *’āsh* ‘live’ and *nām* ‘sleep’ refer to living and sleeping, respectively. On the other hand, in (21) and (23), the progressive marker *’am* and the imperfective form of *’āsh* ‘live’ and *nām* ‘sleep’ mean ‘going through’ and ‘falling asleep’ respectively.

While the reader may agree that *’āyish* ‘living’ and *’am ba’ish* ‘going through’ are semantically different, they may question the semantic difference between *nāyim* ‘sleeping’ and *’am binām* ‘falling asleep.’ To clarify the matter, consider the following two sentences *huwwi ’am bina’ib ilḥāmiḍ issā* ‘He is picking the lemons now’ and *huwwi mna’ib ilḥāmiḍ bukra* ‘He is picking the lemons tomorrow.’ Both refer to the same process of picking, although this process is taking place at different times; in the first sentence, the process is taking place at the time of speaking while, in the second sentence, it will take place on the following day. The same does not go for the sentences *huwwi nāyim* ‘He is sleeping now’ and *huwwi ’am binām* ‘He is falling asleep,’ as the former refers to a state while the latter to a process.

4.2.3. *ṣār* V_{ACTPTCL} (صار عامِلٌ):

Jish Arabic counterpart of English present perfect simple

The present perfect simple is used in English to talk about an action that happened in the past but has an effect on the present, such as in the sentence “I have eaten, and therefore, I am not hungry.” Jish Arabic does not have the equivalent of *have done X* (as it is the same as *did X*), but it does have the equivalent of *have already done X*. Put differently, the sentences ‘I ate’ and ‘I have eaten’ are rendered in Jish Arabic in exactly the same way using the perfective form of the verb. However, ‘I have already eaten’ is expressed differently. Compare:

- (24) أكلت التفاحة
akal-it it-tuffāḥa
 eat-1SG.PFV DEF-apple
 ‘I ate/have eaten the apple.’
- (25) صرت ماكل التفاحة
ṣur-it m<ā>kel it-tuffāḥa
 become-1SG.PFV eat<ACTPTCL>(SG.M) DEF-apple
 ‘I have already eaten the apple.’

As can be seen from example (25), Jish Arabic uses the auxiliary verb *ṣār* ‘become’ and the active participle of the main verb to convey the idea that something has already happened. The auxiliary verb *ṣār* ‘become’ is conjugated for person, number, gender, and aspect, while the main verb is conjugated for number and gender only. Like English *have done*, Jish Arabic *ṣār* ‘*āmil* ‘have done’ cannot be followed by a time expression.

The meaning of this tense-aspect construction can be spelled out as follows:

- (Y) Someone *ṣār* ‘*āmil* ‘has already done’ something (X) [**activity verb, e.g. ‘ara ‘read’ or akal ‘eat’**]
- a. Sometime before now, it was like this:
 - i. Someone was doing something for some time as this someone wanted
 - b. Because of this, people can know something
- (Z) Someone *ṣār* ‘*āmil* ‘has already done’ something (X) [**done-in-a-moment verb, e.g. ṭakh ‘shoot’**]
- a. Sometime before now, it was like this:
 - i. Someone did something in one moment as this someone wanted
 - b. Because of this, people can know something
- (AA) Someone *ṣār* ‘*āmil* ‘has already done’ something (X) [**accomplishment verb, e.g. tarak ‘leave’**]
- a. Sometime before now, it was like this:
 - i. Someone did something because this someone wanted something to happen
 - ii. It happened as this someone wanted
 - b. Because of this, people can know something

Component (b) of each explication aims to convey the idea that this tense-aspect construction implies something that the addressee can know. Think of English *I have eaten* (which implies that the speaker does not want to eat anymore) or *I have watched the movie many times* (which implies that the speaker likes this movie); in both cases, the addressee understands the implied information because of the English tense-aspect construction. The same goes for the Jish Arabic form. Note that what the addressee can know can be about the speaker or about someone or something else. If, say, Elizabeth asks Sandy where her bag is, and Sandy answers ‘I have put it in the car,’ Elizabeth knows something about the bag, i.e. that it is now in the car.

4.2.4. *ṣār-l-P_{GEN} ‘am V_{IPFV}* (صَارَ لَهُ عَمَّ يَغْمِلُ):

Jish Arabic counterpart of English present perfect progressive

To talk about an action that started in the past and continues into the present, Jish Arabic employs the following components: (1) the third-person singular masculine perfective form of the auxiliary verb *ṣār* ‘become,’ (2) the preposition *- (i)l-* ‘to’ and a pronoun in the genitive form, (3) the progressive marker *‘am*, and (4) the imperfective aspect of the main verb (which is conjugated for person, number, gender, and aspect). This is the Jish Arabic equivalent of the English present perfect progressive. Here are three examples:

- (26) صرلكن خمس ساعات عم تحضروا الفيلم
ṣār-il-kun khamis si ‘-āt ‘am ti-ḥḍar-u
 become(3SG.M.PFV)-PREP-2PL.GEN five hour-PL.F PROG 2IPFV-watch-PL
il-filim
 DEF-film

‘You have been watching the movie for five hours.’

- (27) صرلنا هون من الساعة خمسة
ṣār-l-ā hōn min is-sē‘a khamisi
 become(3SG.M.PFV)-PREP-3SG.F.GEN here PREP DEF-hour five
 ‘She has been here since five o’clock.’

- (28) صرلنا عم نحضر الفيلم من لما وصلنا
ṣār-il-nā ‘am ni-ḥḍar il-filim min
 become(3SG.M.PFV)-PREP-1PL.GEN PROG 1PL.IPFV-watch DEF-film PREP
limmā wsil-it
 when arrive-2SG.M.PFV

‘We have been watching the movie since you arrived.’

As can be seen from example (26), Jish Arabic does not use a word which is the equivalent of English *for* to indicate a period of time. Also, as is seen from examples (27) and (28), like English *since*, the Jish Arabic preposition *min* is used to indicate a point in time when the action started. When this preposition is followed by a verb, as in example (28), the verb is in the perfective aspect, akin to English, in which the verb that comes in the since-clause is in the past simple.

The meaning of this tense-aspect construction can be spelled out as follows:

- (BB) Someone *šārlu ‘am yi ‘mil* ‘has been doing’ something (X) for some time [**activity verb, e.g. ‘ara ‘read’ or akal ‘eat’**]
- a. Something is happening in one place now
 - b. It is like this now:
 - i. someone is doing something for some time in one place as this someone wants
 - c. before now, it was like this for some time in this place all the time
 - d. People in this place can know for how long
- (CC) Someone *šārlu ‘am yi ‘mil* ‘has been doing’ something (X) for some time [**done-in-a-moment verb, e.g. takh ‘shoot’**]
- a. Something is happening in one place now
 - b. It is like this:
 - i. Someone does something (X) in that place in one moment as this someone wants
 - ii. This someone does the same thing (X) many times
 - c. before now, it was like this for some time in this place all the time
 - d. People in this place can know for how long

Like in English, in Jish Arabic, accomplishment verbs cannot be used in this tense-aspect construction. Note that English *die* can be used in the present perfect progressive, but its Jish Arabic equivalent *māt* cannot; instead, Jish Arabic uses the verb *nāza* ‘be dying.’

5. Discussion

This study has made two main contributions. First, it contributes to the field of theoretical linguistics (especially morphology, syntax, and semantics) as it uncovers the tense-aspect constructions in a language variety whose tenses and aspects have not been studied before. It also explicates the meaning of each tense-aspect construction in simple, universal terms. This makes the explications easily understood and readily translatable into any language.

Second, it contributes to the field of applied linguistics, and mainly to teaching English as a foreign language. In addition to bringing to light the Jish Arabic tense-aspect constructions, it compares them to their English counterparts. The results show that the two sets share some similarities but also some differences. On the relationship between cross-linguistic similarities and pedagogy, Ringbom and Jarvis (2009: 114) remark that:

given the important role that cross-linguistic similarities play in language learning, a natural question to follow is whether and to what extent they could be put to effective use in teaching. In general terms, a good strategy would be to make use of, and even overuse, actual similarities at early stages of learning.

If the EFL teacher in Jish is aware of these similarities and resorts to them while teaching his or her students, the latter are bound to benefit. These similarities are summarized in the following table:

Table 2. English tense-aspect constructions and their Jish Arabic counterparts

Tense-aspect construction	English	Jish Arabic
Past simple	He V ₂	V _{PFV(3SG.M)}} عَمِلَ
Past progressive	He was Ving	<i>kān</i> 'am V _{IPFV(3SG.M)}} كَانَ عَمَّ يَغْمِلُ
Past perfect simple	He had V ₃	<i>kān</i> <i>ṣār</i> V _{ACTPTCL(3SG.M)}} كَانَ صَارَ عَامِلُ
Past perfect progressive	He had been Ving	<i>kān</i> <i>ṣār</i> lu 'am V _{IPFV(3SG.M)}} كَانَ صَارَ لَهُ عَمَّ يَغْمِلُ
Habitual past	He used to V	<i>kān</i> V _{IPFV(3SG.M)}} كَانَ يَغْمِلُ
Present simple	He V _{1-s}	V _{IPFV(3SG.M)}} يَغْمِلُ
Present progressive	He is Ving	'am V _{IPFV(3SG.M)}} عَمَّ يَغْمِلُ
Present perfect simple	He has (already) V ₃	<i>ṣār</i> V _{ACTPTCL(3SG.M)}} صَارَ عَامِلُ
Present perfect progressive	He has been Ving	<i>ṣār</i> lu 'am V _{IPFV(3SG.M)}} صَارَ لَهُ عَمَّ يَغْمِلُ

In addition, this study can be of interest and benefit to non-native Arabic speakers who wish to study Jish Arabic or any Arabic variety that is linguistically very close to it.

I hypothesize that what goes for Jish Arabic with regard to tenses and aspects also goes for some other Arabic dialects but not for all of them. For example, Brustad (2000: 150) points out that the use of the auxiliary verb *kān* 'to be' is common in Moroccan, Egyptian, Syrian, and Kuwaiti Arabic, while the progressive marker 'am is used in Syrian and Egyptian Arabic but not in Moroccan and Kuwaiti Arabic. Alshihry (2017: 87) goes further to point out that the “semantic meanings associated with this form [i.e., 'am] are not exactly the same in every dialect. For instance, this form is attested in Egyptian Arabic as an intensifying progressive marker..., and this intensifying function is not prominent in modern Levantine dialects.” Exactly which dialects are like Jish Arabic and which are not requires further investigation.

It is worth noting that studies on Arabic varieties tend to focus on the macro-linguistic level, i.e. they target an Arabic variety that is claimed to cover a whole nation (such as Lebanese Arabic, Egyptian Arabic, and Moroccan Arabic). The present study, on the other hand, is at the micro-linguistic level. It investigates the Arabic variety of one small town that is part of the wider Arabic-speaking world. I argue that the micro-linguistic level provides more specificity and, in some cases, more accuracy.

Working at the macro-linguistic level means covering a vast geographical area with numerous people. Although these people may live in the same country (say Iraq), they belong to different communities, and each community lives in a certain area and has its own Arabic variety. There is no question that the Arabic varieties that are geographically adjacent to each other are very similar to each other. At the same time, they are not identical, neither phonologically nor semantically, morphologically or syntactically (Albirini, Benmamoun & Saadah 2011: 275). Two examples can be illustrative. Fassuta is an Arabic-speaking town that is about 20 kilometers from Jish. Despite its relative closeness to Jish and even though Fassuta Arabic and Jish Arabic are very similar to each other, one cannot fail to notice some phonological and semantic variations; for example, in final position, the close front unrounded vowel [i] in Jish Arabic is pronounced as the open-mid unrounded vowel [ɛ] in Fassuta Arabic. The word for *sheep* is *kharūf* in Jish Arabic but *‘abūr* in Fassuta Arabic. Kufr al-Labad is a small town in the West Bank, and it is about 140 kilometers from Jish. In this town the word *kā‘id* (the active participle of *ka‘ad* ‘sat’) can be used as a locative copula as in the sentence *makka kā‘idi fī al-sa‘ūdīyya* ‘Mecca is in Saudi Arabic’ (Camilleri & Sadler 2019: 18); in Jish Arabic, its equivalent, i.e. *ā‘id*, cannot be used as a copula.

This being so, it is hoped that this study will trigger other studies of the same type in which the Arabic “micro-varieties” of individual communities (especially those regarded as belonging to the same macro-variety) are investigated. This will enable microscopic comparisons of these varieties and will make the similarities and differences between them more prominent.

6. Conclusion

This paper has investigated the Jish Arabic tense-aspect constructions and provided an explication of each form. The explications use a simple, universal language; their simplicity makes them easily understandable, and their universality makes them readily translatable into any language. This, in turn, makes their meanings accessible to everyone. Additionally, this paper has demonstrated that these forms have equivalents in English. This matter can be of considerable importance to the area of EFL teaching and learning, especially as similarities can lead to positive transfer. Positive transfer, in turn, can facilitate the learning process. As Arabic varieties that are geographically adjacent to each other are highly mutually intelligible and are similar to each other, it can be argued that what goes for Jish Arabic goes also for the Arabic varieties that are adjacent to it. That said, further investigation needs to be carried out.

Acknowledgements

I am indebted to Prof. Anna Wierzbicka and Prof. Cliff Goddard for the time and energy they invested in reading and discussing earlier versions of this paper and the invaluable input they provided. I also thank the two anonymous reviewers of *RJL*, as well as Dr. Joseph Habib, for their constructive feedback.

REFERENCES

- Al-Saleemi, Elham. 1987. *A Contrastive study of the verb systems of English and Arabic*. M.A. Thesis. Durham: Durham University. Available at Durham E-Theses Online: <http://etheses.dur.ac.uk/7065/> (assessed 25 May 2023)
- Alasmari, Jawhara, Janet C. E. Watson & Eric Atwell. 2018. A contrastive study of the Arabic and English verb tense and aspect: A corpus-based approach. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences* 3 (3). 1604–1615.
- Albirini, Abdulkafi, Elabbas Benmamoun & Eman Saadah. 2011. Grammatical features of Egyptian and Palestinian Arabic heritage speakers' oral production. *Studies in Second Language Acquisition* 33 (2). 273–303.
- Alsaif, Ebtisam A. 2017. Tense and aspect in translation from Arabic into English: *Azazeel* by Youssef Ziedan as a case study. *Arab World English Journal* 1 (1). 127–43.
- Alshartuni, Rashid. 1969. *Mabādi' Al-'arabiyyat [Arabic Language Principles]*. 12th ed. Beirut: Dar al-Mashriq.
- Alshihry, Mona A. 2017. *Durative aspect markers in modern Arabic dialects: Crossdialectal functions and historical development*. Ph.D. Thesis. Austin, TX: University of Texas at Austin.
- Aoun, E. Joseph, Elabbas Benmamoun & Lina Choueiri. 2010. *The Syntax of Arabic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bahloul, Maher. 2007. *Structure and Function of the Arabic Verb*. London: Routledge.
- Bromhead, Helen & Zhengdao Ye. 2020. *Meaning, Life and Culture: In Conversation with Anna Wierzbicka*. Canberra: ANU Press.
- Brustad, Kristen E. 2000. *The Syntax of Spoken Arabic: A Comparative Study of Moroccan, Egyptian, Syrian, and Kuwaiti Dialects*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Bruweleit, Stefan. 2015. *Aspect, Tense and Action in the Arabic Dialect of Beirut*. Leiden/Boston: Brill.
- Bukhdud, Ali. 1987. *Almadkhal Alnaḥawi [Introduction to Arabic Syntax]*. Beirut: al-mu'assasat al-jāmi'iyyat lil-dirāsāt.
- Camilleri, Maris & Louisa Sadler. 2019. The grammaticalisation of a copula in vernacular Arabic. *Glossa* 4 (1). 1–33.
- Comrie, Bernard. 1985. *Tense*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, David. 1997. *The Cambridge Encyclopedia of Language*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Declerck, Renaat. 2015. *Tense in English: Its Structure and Use in Discourse*. New York, NY: Routledge.
- Dixon, Robert M. W. 2012. *Basic Linguistic Theory: Further Grammatical Topics*. Vol. 3. Oxford: Oxford University Press.
- Dray, Marcelle, Jean Koren, Tami Ronen & Jack Baum. 1993. *Grammar in Focus: A Comprehensive Grammar Review*. Ra'anana: Eric Cohen Books.
- Eisele, John C. 1999. *Arabic Verbs in Time: Tense and Aspect in Cairene Arabic*. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag.
- Fakhouri, Hanna. 1986. *Tārīkh Al-Adab Al-'arabī: Al-Adab Al-Qadīm [A History of the Arabic Literature: Ancient Literature]*. Beirut: Dār Jubail.
- Fayyad, Soliman. 1997. *Azminat Al-Fi'l Al-'arabī Al-Naḥawiyyah: Arba'ata 'ashara Zamānan [Grammatical Tenses of the Arabic Verb: Fourteen Tenses]*. Beirut: Dār al-Mustaqbal al-'arabī.
- Gadallah, Hassan H. A. 2006. Translating English perfect tenses into Arabic: A comparative study of two translations of Pearl Buck's novel. *Babel* 52 (3). 243–261.
- Gadallah, Hassan H. A. 2017. *Translating Tenses in Arabic-English and English-Arabic*

- Contexts*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Givón, Talmy. 2001. *Syntax*. Vol. I. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing.
- Gladkova, Anna. 2008. *Russian Emotions, attitudes and values: Selected topics in cultural semantics*. Ph.D. dissertation. Canberra: Australian National University.
- Gladkova, Anna. 2010. *Russian Cultural Semantics: Emotions, Values, Attitudes*. Moscow: Languages of Slavonic Cultures.
- Gladkova, Anna & Tatiana Larina. 2018. Anna Wierzbicka, Words and the World. *Russian Journal of Linguistics* 22 (3). 499–520. doi: 10.22363/2312-9182-2018-22-3-499-520
- Goddard, Cliff. 2008a. *Cross-Linguistic Semantics*. Amsterdam: John Benjamins.
- Goddard, Cliff. 2008b. Towards a systematic table of semantic elements. In Cliff Goddard (ed.), *Cross-Linguistic semantics*, 59–81. Amsterdam: John Benjamins.
- Goddard, Cliff. 2015. Verb classes and valency alternations (NSM approach), with special reference to English physical activity verbs. In Andrej Malchukov & Bernard Comrie (eds.), *Case studies from Austronesia, the Pacific, the Americas, and theoretical outlook*, 1671–1702. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Goddard, Cliff. 2018. Minimal English and how it can add to global English. In Cliff Goddard (ed.), *Minimal English for a global world: Improved communication using fewer words*, 5–27. Cham: Palgrave.
- Goddard, Cliff & Anna Wierzbicka (eds). 1994. *Semantic and Lexical Universals: Theory and Empirical Findings*. Amsterdam: John Benjamins.
- Goddard, Cliff & Anna Wierzbicka (eds). 2002a. *Meaning and Universal Grammar – Theory and Empirical Findings*. Amsterdam: John Benjamins.
- Goddard, Cliff & Anna Wierzbicka. 2002b. Semantic primes and universal grammar. In Cliff Goddard & Anna Wierzbicka (eds.), *Meaning and universal grammar – theory and empirical findings*, 41–85. Amsterdam: John Benjamins.
- Goddard, Cliff & Anna Wierzbicka. 2014. *Words and Meanings: Lexical Semantics across Domains, Languages and Cultures*. Oxford: Oxford University Press.
- Goddard, Cliff, Anna Wierzbicka & Gian Marco Farese. 2022. The conceptual semantics of ‘money’ and ‘money verbs.’ *Russian Journal of Linguistics* 26 (1). 7–30.
- Green, Ronald. 1995. *High School Grammar: A Pedagogical Grammar of English*. Tel Aviv: University Publishing Projects.
- Habib, Sandy. 2011. *Contrastive lexical-conceptual analysis of folk religious concepts in Arabic, Hebrew, and English: NSM approach*. Unpublished Ph.D. Thesis. Armidale: University of New England.
- Habib, Sandy. 2021. On the universality of *good, bad, big, and small*. *International Journal of Arabic Linguistics* 7 (1). 51–60.
- Holes, Clive. 2004. *Modern Arabic: Structures, Functions, and Varieties*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Holes, Clive. 2018. Introduction. In Clive Holes (ed.), *Arabic historical dialectology: Linguistic and sociolinguistic approaches*, 1–28. Oxford: Oxford University Press.
- Kroeger, Paul. 2005. *Analyzing Grammar: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levisen, Carsten. 2012. *Cultural Semantics and Social Cognition: A Case Study on the Danish Universe of Meaning*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Malik, Abu Abdalla. 2007 [13th cen.]. *Alfiyyat Ibin Mālik [the 1000 Verses of Ibin Malik]*. Riyadh: Dār al-Minhāj.
- Mohammad, Mahmoud Dawood. 1982. *The Semantics of Tense and Aspect in English and Modern Standard Arabic*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Moshref, Ola Ahmed. 2012. *Corpus Study of Tense, Aspect, and Modality in Diglossic Speech in Cairene Arabic*. Illinois: University of Illinois at Urbana-Champaign.

- Mudhsh, Badri Abdulhakim DM. 2021. A comparative study of tense and aspect categories in Arabic and English. *Cogent Arts & Humanities* 8 (1). <https://doi.org/10.1080/23311983.2021.1899568>
- Murphy, Raymond. 2019. *English Grammar in Use*. 5th ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Peeters, Bert (ed.). 2006. *Semantic Primes and Universal Grammar: Empirical Evidence from Romance Languages*. Amsterdam: John Benjamins.
- Ringbom, Hakan & Scott Jarvis. 2009. The importance of cross-linguistic similarity in foreign language learning. In Michael H. Long & Catherine J. Doughty (eds.), *The handbook of language teaching*, 106–118. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Rozakis, Aurie. 2003. *English Grammar for the Utterly Confused*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Ryding, Karin C. 2005. *A Reference Grammar of Modern Standard Arabic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sibawayh, Omar. 1988 [8th cen.]. *Al-Kitāb [The Book]*. Cairo: Maktabat al-Khanjī.
- Wierzbicka, Anna. 1972. *Semantic Primitives*. Frankfurt am Main: Athenäum.
- Wierzbicka, Anna. 1980. *Lingua Mentalis: The Semantics of Natural Language*. Sydney: Academic Press.
- Wierzbicka, Anna. 2002. Semantic primes and universal grammar in Polish. In Cliff Goddard & Anna Wierzbicka (eds.), *Meaning and universal grammar: Theory and empirical findings*. Vol. 2. Amsterdam: John Benjamins.
- Wierzbicka, Anna. 2021. “Semantic Primitives”, fifty years later. *Russian Journal of Linguistics* 25 (2). 317–342. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-2-317-342>
- Wittgenstein, Ludwig. 1953. *Philosophical Investigations*. Oxford: Blackwell.

Article history:

Received: 18 December 2022

Accepted: 15 April 2023

Bionote:

Sandy HABIB is a linguist and a Catholic priest. He is a Senior Lecturer at the English Teacher Education Program at Tel-Hai Academic College, Israel. In addition, he is the parish priest of St. Maroun’s Church in Jish, which belongs to the Maronite Archdiocese of Haifa and the Holy Land.

e-mail: mhsandy3@gmail.com, havivsan@m.telhai.ac.il

<https://orcid.org/0000-0001-8450-5361>

Сведения об авторе:

Сэнди ХАБИБ – лингвист и католический священник. Он работает старшим преподавателем в программе подготовки учителей английского языка Академического колледжа Тель-Хай (Израиль). Кроме того, он является приходским священником в церкви Св. Марун в Джише, принадлежащей к Архиепархии Хайфы и Святой Земли.

e-mail: mhsandy3@gmail.com, havivsan@m.telhai.ac.il

<https://orcid.org/0000-0001-8450-5361>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-31015>


EDN: OLUYFD

Review article / Обзорная статья

Research on word stress in Iranian languages by Soviet and Russian scholars

Vladimir IVANOV  and Liubov SILANTEVA  

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

 lyubovsilanteva@yandex.ru

Abstract

In recent years, considerable material has been accumulated in the field of experimental studies of Iranian languages, including the works by Soviet and Russian scholars, enabling us to make new generalizations regarding the acoustic characteristics of word stress as part of the problem of speech recognition. The study of Iranian languages has been rather uneven: most of the acoustic studies focused on Persian, and only a few covered other 11 languages described in this article. In addition, most of these studies have been published in Russian and therefore remain unknown to the wide international linguistic community. The purpose of the article is to sum up the achievements of Soviet and Russian scholars regarding the acoustic properties of the stressed syllable in Iranian languages. Different views of Soviet, Russian and foreign authors were compared. A number of positions with weak points in reasoning were screened out, and the most well-reasoned ones adopted as the most probable traits of word stress in Iranian languages. Tonal stress was found in Mazandarani, Persian and Tajik; quantitative – in Dari (Afghanistan), Sarikoli and theoretically in Rushani; multicomponental – in Abyanei, Gavruni, Gilaki, Pashto, and Wakhi. Ossetic is likely to have quantitative stress, but statistical proof hasn't been found yet. Apparently, the overall situation reveals that tonal and quantitative stress types are typical for many Iranian languages. Dynamic stress is found in several languages, but only as a part of multicomponental one; and spectral stress is the rarest feature. The results achieved could be used in automated transcription and speech recognition services.

Keywords: *Iranian languages, stress, glottographic analysis, pitch frequency, duration, intensity*

For citation:

Ivanov, Vladimir & Liubov Silanteva. 2023. Research on word stress in Iranian languages by Soviet and Russian scholars. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 392–417. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-31015>

© Vladimir Ivanov & Liubov Silanteva, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Исследование словесного ударения в иранских языках советскими и российскими учеными

В.Б. ИВАНОВ^{ID}, Л.Г. СИЛАНТЬЕВА^{ID}✉

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия
✉lyubovsilantieva@yandex.ru

Аннотация

За последние десятилетия в сфере экспериментальных фонетических исследований иранских языков, проведённых в том числе советскими и российскими учеными, был накоплен значительный материал, позволяющий сделать новые обобщения относительно акустических характеристик ударения как важной составляющей процесса распознавания речи. Иранские языки исследованы крайне неравномерно: основная часть акустических исследований проводилась на материале персидского языка, и лишь в некоторых из них рассматриваются другие 11 языков, описываемых в данной статье. Кроме того, большая часть данных исследований опубликована на русском языке и в этой связи практически неизвестна широкому лингвистическому сообществу за рубежом. Цель данной работы заключается в обобщении трудов российских лингвистов по акустическим характеристикам ударного слононосителя в иранских языках. На основе обработки русскоязычной научной литературы по иранским языкам, в которой упоминаются акустические характеристики ударных слогов, и сопоставления различных точек зрения, в том числе и зарубежных авторов, были обнаружены и отсеяны работы со слабой аргументационной базой, а на основании наиболее аргументированных – выделены наиболее вероятные признаки словесного ударения в иранских языках. Тоническое ударение было обнаружено в мазандеранском, персидском и таджикском языках; квантитативное – в афганском дари, сарыкольском и теоретически в рушанском; многокомпонентное – в абьянеи, в гявруни, гиялякском, пушту и ваханском. Осетинское ударение близко к квантитативному, но это не подтверждено статистически. Судя по ситуации в целом, тоническое и квантитативное ударение типичны для многих иранских языков. Динамическое ударение обнаруживается в нескольких языках, но только как часть многокомпонентного; спектральное является наиболее редким. Полученные результаты могут быть использованы при разработке программного обеспечения для автоматического перевода и распознавания речи.

Ключевые слова: иранские языки, ударение, глоттографический анализ, частота основного тона, длительность, интенсивность

Для цитирования:

Ivanov V.B., Silanteva L.G. Research on word stress in Iranian languages by Soviet and Russian scholars. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. V. 27. № 2. P. 392–417. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-31015>

1. Introduction

Speech research is a well-known aspect of linguistic studies worldwide, which can be applied to every language, but most of the projects are connected with the English language. Soviet and Russian scholars have done a great amount of research on experimental studies of different groups of languages, including the Iranian ones. But again, most of the works are connected exclusively to Persian, while only few remarkable investigations can be seen in other languages as well. One of the reasons for writing this article is that most of the studies conducted by Soviet and Russian

scholars are completed in Russian. Owing to this fact, the achievements of Russian and Soviet linguists are unknown to those who write their articles in English and/or in Persian. Due to the considerable number of modern investigations of Persian stress and pitch accent in Iran in the section dedicated to Persian, Russian articles are compared with the Iranian publications.

If we look at the basics, we can see mainly four types of syllable prominence:

1. *Dynamic* (expiratory) stress based on intensity. This was suggested by Russian scholars for the majority of languages including Russian, English, French, Polish, Hungarian, Arabic and many others¹, mostly judging by auditory perception. But later instrumental studies showed that it is rather rare and can be found in some languages only as a component of the multicomponential stress.

2. *Quantitative* stress based on duration can be found in Russian and many Iranian languages like Dari and Pashto.

3. *Tonal* stress (pitch accent) based on fundamental frequency (F₀) can be found in English (Roach 2002: 95) and many Iranian languages like Persian and Tajik. Typically, this kind of word stress is called *pitch accent*, though some linguists deliberately avoid using the term *accent* (Roach 2002: 100–101).

4. *Spectral* (qualitative) stress based on the quality of the vowel. This kind of stress includes different sets of vowels in stressed and unstressed syllables. It can be found in Russian (Zinder 1979: 265) and English (Roach 2002: 95) as a secondary feature. It is very rare among the Iranian languages and is observed in Pashto (Ivanov 2001).

5. Word stress can also be *multicomponential*, being a mixture of the features listed above. It is represented in Wakhi (Ivanov & Silanteva 2019: 527) and in the isolated language Burushaski², where all the four prominence types are observed.

This article is written in the form of a critical review and aims to sum up the achievements of Soviet and Russian scholars regarding the acoustic properties of the stressed syllable in Iranian languages.

2. Materials and methods

The paper presents the analysis of previously conducted research and does not contain any crucially new empirical study. It is based on all known research literature on Iranian languages including the data on the acoustic properties of the stressed syllable (written in Russian). When writing a critical review article, traditional methods of collecting information from available sources were used with a further comparison of diverse, sometimes controversial opinions. The analyzed literature covers the time period from the middle of the last century to the present

¹ BSE (Bol'shaya Sovetskaya Entsiklopedia) [Great Soviet Encyclopedia]. Moscow: Sovetskaya Entsiklopedia. Retrieved from <https://slovar.cc/enc/bse/2051261.html>

² The results were presented at *Lomonosovskie Chteniya Conference 2013*. See Ivanov, Vladimir B. 2013. Glasnye i mnogokomponentnoe udarenie yazyka burushaski [Vowels and multicomponential word stress in Burushaski]. *Lomonosovskie Chteniya. Vostokovedenie: Tezisy Dokladov Nauchnoi Konferentsii*. Moscow: Klyuch-C. 76–78.

day. As the approaches of different authors were diverse and the experiments were scattered in time, the materials presented in their works looked differently. They used different formulas and argumentation. Some of the data were reformatted in order to present them in a more or less standardized form.

Thus, the goal of this article is to provide a comprehensive overview and to sum up the achievements of Soviet and Russian linguistic school on the acoustic properties of the stressed syllable in Iranian languages. It is structured according to the genealogical tree of the Iranian languages (see Figure 1) which includes only those Iranian languages that were subjected to experimental studies. The sections begin with the history of the experimental analyses of the language, description of their methods and results. If there is more than one experimental study on a language, they are compared and discussed.

We compared different points of view on the most probable traits of word stress in Iranian languages including those of foreign authors, adopted the most well-argued ones and screened out those having weak points in reasoning. We considered the presence of valid statistical processing and testing of speculative hypotheses by instrumental methods as indicators of the accuracy of the results of the studies under analysis. This mainly concerns earlier investigations which were carried out when the standard quantitative characteristics of speech flow had not been sufficiently studied.

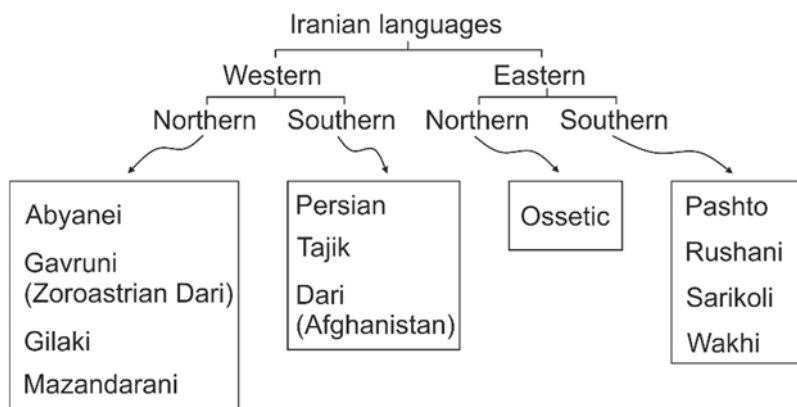


Figure 1. Genealogical tree of the Iranian languages studied experimentally

3. Eastern subgroup the Iranian languages

3.1. Pashto

The instrumental study of Pashto speech began as early as 1969. At that time most of the Soviet speech scholars were under the influence of the works by academician Shcherba, who was one of the founders of the Leningrad Phonologic School. With his well-known followers and supporters Matusevich and Zinder, he developed the theory that tonal stress (they also called it musical) is characteristic of the languages of South-East Asia (like Chinese, Vietnamese etc.) (Reformatskii 2001: 197, Zinder 1979: 256). According to their theory, most of the other

languages have dynamic stress, i.e., the stressed syllable is marked by higher intensity. The loudest syllable in the word was considered to be the stressed one. At that time, linguists didn't usually take into consideration that according to psychoacoustics, prominence in loudness could be achieved not only by increasing the intensity but by the rise of pitch and lengthening of the vowel as well. This is why, according to their theory, Russian and English had dynamic stress.

In the meantime, phoneticians in Western countries were influenced by the works of Bolinger (1958) who introduced the pitch accent in English. In other words, the stressed syllable in English is marked by higher tone (pitch). After that a chain of discoveries started in parallel: Western phoneticians began discovering pitch accent in other languages, while Soviet linguists interpreted it as dynamic stress. Pashto was no exception in that respect. Its stress was analyzed at Moscow State University by Asmati, whose mother tongue was Pashto; after some experiments he reached the conclusion that word stress in Pashto was *dynamic*³.

In 2000–2001 a set of experiments was carried out in order to recheck her work. It turned out that no statistical proof of dynamic stress could be found in her material. The analysis of 338 tokens showed that word stress in Pashto is *quantitative*, i.e., the stressed syllable usually is marked by longer duration (Sig<0.001) (Ivanov 2001: 14). All the accented vowels with the exception of [u] were significantly longer than their unaccented analogues (Figure 2).

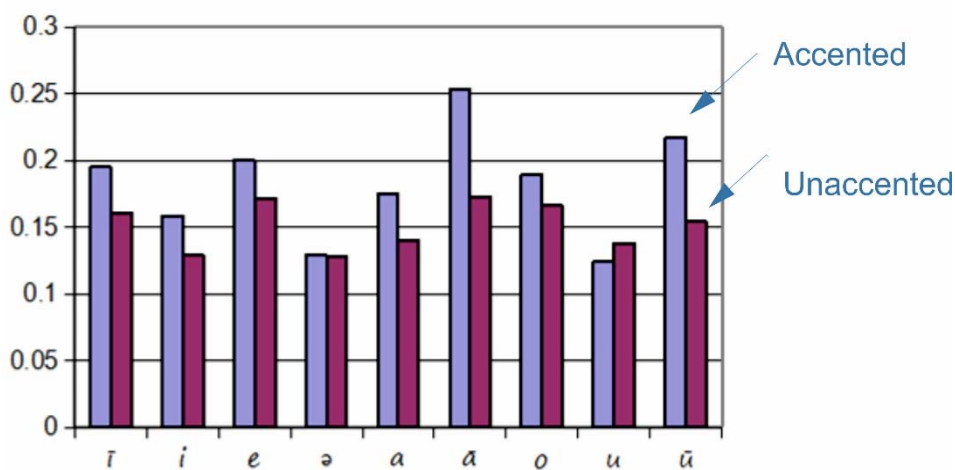


Figure 2. Mean duration of accented and unaccented Pashto vowels in seconds

Pitch and intensity in that experiment were not significant. Besides, the stressed vowels in Pashto tend to be pronounced like diphthongs: their lower formants (F₁ and F₂) change gradually towards the end of the vowel. Thus, vocalic *spectrum* can be considered to be another correlate of word stress in Pashto (Ivanov

³ For more detail see Asmati, Sharifa. 1969. *Slovesnoe Udarenie v Yazyke Pashto* [Word Stress in Pashto]. Ph.D. thesis. Moscow State University, Institute of Asian and African Studies. 102–105.

2001: 16). Taking into consideration all the significant properties described above, we can define word stress in Pashto as *quantitative-spectral*.

3.2. Ossetic

Much as in the previous case, according to auditory estimations, Ossetic word stress was at first considered to be expiratory or expiratory-musical (in other words, *dynamic* or *dynamic-tonal*) (Bagaev 1965: 56). But recent experimental studies showed that statistically the *length* of vowels has closer connection with the stress than their intensity. On average a stressed vowel is 1.2 times longer than the unstressed one, while the ratio of intensities is only 1.01 (Dzakhova 2010: 17). In further investigations it was found that the main markers of Ossetic word stress are fundamental frequency (F_0) and intensity (Dzakhova 2014: 31), but they yield to the intonation of the sentence. So stressed vowels in a sentence are neither the most intensive, nor the highest (from the point of view of F_0) (Dzakhova 2014: 39–40). This is crucially different from the situation in Persian where all the stressed syllables in the sentence are marked by higher pitch. In addition, it is stated that there is no qualitative reduction of vowels; in other words, word stress in Ossetic is not related to the quality of the vowels (Dzakhova 2010: 9), i.e. is not spectral. Still, all the stressed syllables in Ossetic speech are easily detected by native speakers. Therefore, Dzakhova concludes that the exact marker of Ossetic word stress has not been found yet and should be sought elsewhere (Dzakhova 2014: 40).

3.3. Pamir languages

Genetically, the Pamir languages belong to various branches of the Eastern Iranian languages. Some of the cross-lingual similarities can be explained by their common root, others are due to their direct loaning. All of them lack a written tradition, and thus have no school instruction. Many of them are rapidly yielding to Tajik which is more prestigious in the Pamir region. Pamir natives speak a special phonetic kind of Tajik that is easily recognized by the people of central Tajikistan. Some of the common features of the Pamir languages and Tajik may be the result of the Tajik influence.

The tradition of describing the Pamir languages started about a century ago. Since then, many books have been written including those by the native speakers of Pamir languages, such as Fayzov (Rushani) and Yusufbekov (Shughni). Most phonetic references are made to a rather old experimental study (Sokolova 1953). Some of the latest books repeat previous auditory data without experimental verification. Since the unwritten languages change noticeably in 2–3 generations (Ladefoged & Maddieson 1996: 314), an instrumental update of traditional descriptions should be produced.

3.3.1. Rushani

There was no special study of word stress in Rushani, but in (Sokolova 1953) we can find numerous data about the duration of vowels. She found that in some phonetic positions word stress influenced this duration. By way of preliminary observation, we can assume that word stress in Rushani has a *quantitative* component. This conclusion needs to be proved experimentally in the future.

3.3.2. Sarikoli

Sarikoli is a small Iranian language in Northwestern China. The speech of four native speakers was studied experimentally⁴. Pitch (Sig=0.422) and intensity (Sig=0.592) turned out not to be significant for marking the stressed syllable. The duration of the vowels played the main role (Sig=0.033). Word stress causes 20% vowel lengthening. Parameter $F_{0\text{area}}$ that is based on duration and F_0 curve (Figure 3) were significant, too (Sig=0.049). On the whole, word stress in Sarikoli can be described as *quantitative*.

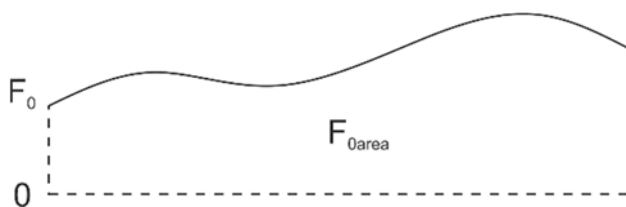


Figure 3. Representation of F_0 curve and $F_{0\text{area}}$ parameter

3.3.3. Wakhi

Wakhi is one of the Pamir languages spoken in border regions of Afghanistan, China, Pakistan and Tajikistan. Most of the Wakhis are multilingual. In addition to their native language, they speak: Tajik and Russian in Tajikistan; Dari and Pashto in Afghanistan; Sheena and Burushaski as well as official English and Urdu in Northern Pakistan; Sarikoli, Uighur and Chinese in China. Wakhi vowels with their variability are characterized by positional quantitative changes and inherent duration, which were widely studied by Soviet linguists (Sokolova 1953, Grünberg & Steblin-Kamenskii 1976, Pakhalina & Lashkarbekov 2000). 95%-confidence intervals of relative duration of stressed Wakhi vowels can be seen in Figure 4⁵.

⁴ The results were presented at *Lomonosovskie Chteniya Conference 2008*. See Ivanov, Vladimir B. 2008. Kvantitativnoe udarenie v sarykol'skom yazyke [Quantitative word stress in Sarikoli]. *Lomonosovskie Chteniya. Vostokovedenie: Nauchnaya Konferentsiya. Tezisy Dokladov*. Moscow: IAAS MSU, Gumanitarii. 205–207.

⁵ The results were presented at *Lomonosovskie Chteniya Conference 2019*. See Ivanov, Vladimir B. 2019. Glasnye v rechi vakhantsev Pakistana, Tadzhikestana i Kitaya [Vowels in the speech of Wakhis in Pakistan, Tajikistan and China]. *Lomonosovskie Chteniya. Vostokovedenie i Afrikanistika: Tezisy Dokladov Nauchnoi Konferentsii*. Moscow: Klyuch-C. 108–110.

Wakhi word stress was assumed to be *dynamic* for a long time (Pakhalina & Lashkarbekov 2000) and was not studied experimentally.

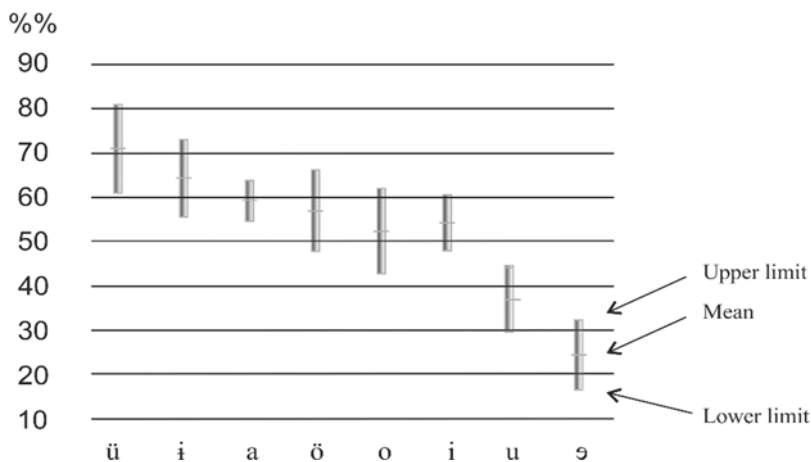


Figure 4. 95%-confidence intervals of relative duration of stressed Wakhi vowels

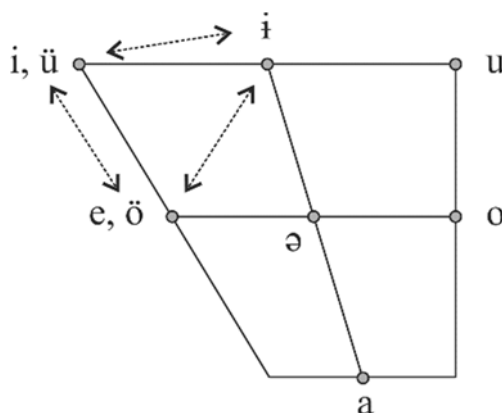


Figure 5. Vowel phonemes and their variants in the speech of Wakhi native speakers from Tajikistan

Recent instrumental-phonetic studies (Ivanov & Silanteva 2019) showed quite a different situation. In both experiments, the speech of four Wakhi speakers from Tajikistan (two men and two women) was recorded, segmented and analyzed using the Praat software at the Laboratory of Experimental Phonetics of the Institute of Asian and African Studies, Moscow State University. All the Wakhi vowels (see Figure 5)⁶ acted as syllable nuclei throughout the experiments. The phonetic environment of syllable nuclei (both voiced and unvoiced) was disregarded.

A number of main physical parameters (duration, pitch (F₀), intensity) and their derivative integral parameters (F_{0area}, I_{area} (Figure 6) and Volume based on duration, F₀ and intensity curves (Figure 7)) of syllable nuclei in stressed and unstressed positions were compared in absolute values and their relative derivatives.

⁶ For more details see footnote 5.

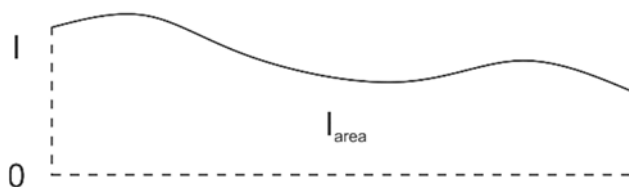


Figure 6. Representation of Intensity (I) curve and I_{area} parameter

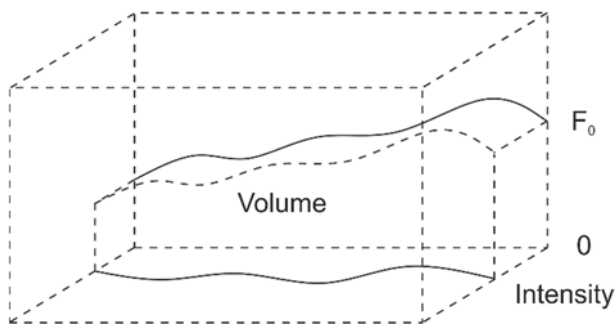


Figure 7. Representation of F_0 curve, Intensity (I) curve and Volume parameter

In the first experiment, the solely acoustic properties of 120 syllables were examined. The results indicated a highly significant connection between word stress and all the parameters mentioned above. So far, the same situation has been found in only one non-Iranian isolated language – Burushaski⁷. This might be because of Burushaski-Wakhi bilingualism and interaction of both languages in Northern Pakistan, due to which the Burushaski prosodic system has influenced the prosody of Tajik Wakhi. Thus, Wakhi stress was suggested to be *multicomponential: dynamic, tonal and quantitative*.

In the course of the second experiment, the speech of three Wakhi native speakers (two men and a woman) was recorded using electroglottograph (EGG), which had a new feature – a two-channel mode. The microphone signal was captured in the first channel, and the glottographic signal in the second one. While using a glottograph, laryngeal movements as well as the frequency of vocal cord vibrations (F_0) were registered, so two more parameters of syllable nucleus were added to those in the first experiment: subsonic frequency (Sub) and vertical larynx position (VLP). In total, 88 syllable nuclei were analyzed.

Statistical analysis evidenced that pitch and duration as well as the integral parameters are significantly related to syllable stress (Sig<0.001), while intensity (I) (Sig=0.001) and I_{area} (Sig=0.002) were found to be slightly less relevant. Laryngeal parameters appeared insignificant for the Wakhi prosody: Sub (Sig=0.838) and VLP (Sig=0.897). Thus, Wakhi word stress can be defined as *quantitative-tonal* (Ivanov & Silanteva 2019).

⁷ For more detail see footnote 2.

4. North-Western subgroup of the Iranian languages

4.1. Abyanei

In 1974 word stress in the Abyanei language was found to be *dynamic*, i.e., marked by intensity, *accent d'intensité* (Lecoq 1974: 52). In 2009 the speech of three Abyanei middle-aged subjects (one man and two women) was recorded. The analysis was conducted in two parts. In the first one, 40 two-syllable words were processed. The main result was that the principal feature of word stress in Abyanei is duration (Sig=0.00656). The secondary feature is the maximal *pitch* (F_0) (Sig=0.00659) (not the mean pitch of the vowel (Sig=0.0917)), i.e., the stressed syllable is marked by higher fundamental frequency. Intensity seemed to play no significant role in marking the stressed syllable (Sig=0.165). So, at this stage word stress in Abyanei is considered to be *quantitative-tonal* (Ivanov & Dodykhudoeva 2010⁸; Ivanov 2011).

Table 1. Significance of the influence of intonation and stress on acoustic parameters in Abyanei

Factors/parameters	Word stress	Intonation
Duration	0.131	0.007
Intensity	0.104	0.073
F_0	0.648	0.05
I_{area}	0.043	0.004
F_{0area}	0.084	0.001
Volume	0.06	0.001

The second part of the investigation contains the analysis of 107 vowels (48 stressed and 59 unstressed ones)⁹. The acoustic parameters were normalized using the z-score method. It turned out that in Abyanei the impact of intonation on the acoustic parameters is more significant than that of stress (Table 1). Intonation influenced all the parameters except intensity, while for word stress the integral intensity (I_{area}) was significant (Sig=0.043). From this point of view Abyanei word stress can be called *quantitative-dynamic*. From both parts of this investigation, one can conclude that *duration* plays the most important role in the formation of Abyanei word stress.

⁸ The results were presented at *The First International Conference on Iran's Desert Area Dialects*. See Ivanov, Vladimir B. & Leyli R. Dodykhudoeva. 2010. Prosody of the Abyānei language. *The First International Conference on Iran's Desert Area Dialects. December 1-2, 2010*. Semnan University Press. 28–29.

⁹ Some of the results were presented at *Lomonosovskie Chteniya Conference 2022*. See Ivanov, Vladimir B. 2022. Prosodiya v yazyke abianei (Iran) [Prosody in Abyanei (Iran)]. *Lomonosovskie Chteniya. Vostokovedenie i Afrikanistika: Materialy Nauchnoi Konferentsii*. Moscow: ISAA MSU. 242–244.

4.2. Gavruni (Zoroastrian Dari)

In 2005 the speech of seven native speakers of Gavruni in Yazd and in 2007 the speech of five native speakers in Kerman was recorded¹⁰. This analysis made it possible to correct the traditional description of vowels. Prosodic analysis showed that in Kerman vernacular word stress is *quantitative* (marked by duration of the vowel) (Sig=0.022). The duration of vowels had an impact on their integral characteristics I_{area} (Sig=0.0287) and $F_{0\text{area}}$ (Sig=0.0089). Those two derivative parameters can also be seen as the markers of word stress in Kermanian Gavruni.

In Yazd, vernacular word stress turned out to be multicomponential (*quantitative-dynamic-tonal*). The stressed vowel there is approximately 19% longer than the unstressed one (Sig=0.000366). F_0 in the stressed syllable is 9% higher than in the unstressed one (Sig=0.004606). The intensity of the stressed syllable is approximately 2.5 Db (3.1%) higher than in the unstressed one (Sig=0.0000358).

There are far fewer Gavruni speakers in Kerman than in Yazd, which is why this vernacular can be considered unstable and changing under the impact of Kermani and Persian. The Yazd vernacular is more stable and therefore preserves some archaic characteristics.

4.3. Mazandarani

In 2014 some research on Mazandarani vowels and word stress was conducted. In both cases corrections to previous descriptions (Rastorgueva 1999a) were effected. Three native speakers pronounced 34 two-syllable words (68 syllables); 8 parameters of each syllable were analyzed. Previously Mazandarani word stress was described as dynamic, while it was found to be *tonal*¹¹, i.e., pitch plays the main role in marking the stressed syllable (Sig<0.001). The mean rise of pitch in the stressed syllable equals 13%. Moreover, the integral parameter $F_{0\text{area}}$ was also significant (Sig=0.029). Mazandarani intonation affects word stress. There is an intonational construction of incompleteness that is very similar to Persian. The tone arises on the last syllable of the syntactic group of the subject before the syntactic group of the predicate. That feature lengthens this last syllable by a factor of 2 or 3, even though it is unstressed. The rise of intensity in that syllable can be neutralized by an appropriate context.

¹⁰ The results were presented at *the III International Conference on Field Linguistics*. See Ivanov, Vladimir B. 2009. *Izuchenie udareniya v yazyke gyavruni* [The study of Gyavruni stress]. *III Mezhdunarodnaya konferentsiya po polevoi lingvistike*. Moscow: Institute of Linguistics RAS, Tezaurus. 76–81.

¹¹ The results were presented at *Lomonosovskie Chteniya Conference 2014*. See Ivanov, Vladimir B. 2014. *Mazanderanskaya prosodiya* [Mazandarani prosody]. *Lomonosovskie Chteniya. Vostokovedenie: Tezisy Dokladov Nauchnoi Konferentsii*. Moscow: Klyuch-C. 103–105.

4.4. Gilaki

Previously word stress in Gilaki was described as purely dynamic (Rastorgueva et al. 2012: 19, 1971: 27, Rastorgueva 1999b: 115). In 2015 a further study was conducted on the Gilaki language. The speech of three men and one woman was recorded; 41 two-syllable words (82 syllables) with initial and final stress were analyzed. The experiment showed that word stress in Gilaki is two-componential – *tonal-dynamic*¹². Pitch is a more reliable indicator in this process: on average it is 9.4% higher in the stressed syllable (Sig<0.001), while intensity rises only by 2.3% (Sig=0.006).

The Gilaki and Mazandarani languages are very close to each other; their native speakers communicate without any difficulty. Nevertheless, these languages have noticeable differences in the acoustic character of word stress. The author's hypothesis is that the type of word stress is very sensitive to the areal environment. Different environments lead to different types of word stress, especially in small communities.

5. South-Western subgroup of the Iranian languages

5.1. Dari (Afghanistan)

The experimental study of word stress in Dari began in the 1980s. At first the acoustic properties of Dari vowels in stressed and unstressed syllables were analyzed. In an experiment, in which three native speakers from Kabul took part, 77 two-syllable words with different accented syllables were recorded. It was found that the most informative criterion for word stress is the duration of the vowels. In affirmative sentences F₀ marked the stressed syllable as well, but the fall of F₀ in the last non-accented syllable of a phrase could be neutralized by an interrogative intonation. Intensity played no significant role. Consequently, word stress in Dari was defined as *quantitative* (Ivanov 1988).

As the experiment shows, analysis alone cannot encompass all the possibilities and combinations of speech factors; their modelling can noticeably improve understanding of the phenomena. In order to recheck the quantitative status of word stress in Dari and to detect the limits of variation of the main prosodic parameters, some sets of different accentual structures were synthesized. The first set of stimuli was based on the opposition راهت *rāh-at* 'your way' ↔ راحت *rāhat* 'convenient'. The first structure consists of two lexical, but one phonetic word with one word stress on the first syllable. The second structure is one morphologic and one phonetic word with word stress on the second (last) syllable. Different letters (آ and ح) in Persian and Dari are pronounced identically [h]. Since there is no phonologic sign that distinguishes the morphemic boundary between the words راه

¹² The results of the study were presented at *Lomonosovskie Chteniya Conference 2015*. See Ivanov, Vladimir B. 2015. Gilyakskaya prosodiya [Gilyaki prosody]. *Lomonosovskie Chteniya. Vostokovedenie: Tezisy Dokladov Nauchnoi Konferentsii*. Moscow: Moscow University Press. 86–87.

rāh ‘way’ and *ت -at* ‘your’, both structures from the point of view of their segmental make-up are pronounced equally. The only difference between them deals with the position of the stress (Ivanov 2012).

Typical realizations of the words *راهت rāh-at* ‘your way’, *راحت rāhat* ‘convenient’ were analyzed and on their basis an initial stimulus was introduced. The formant structure of the basic stimulus is shown in Figure 8.

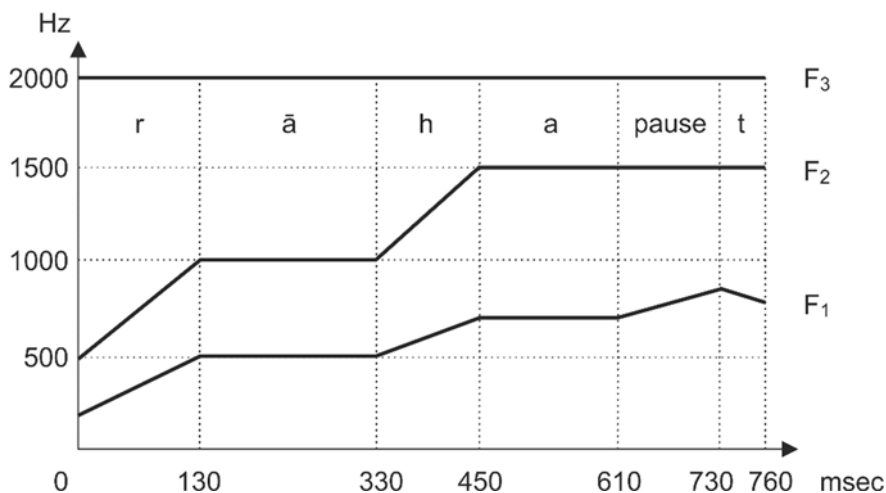


Figure 8. Formant structure of the basic stimulus for ID-test

Four Dari-speaking subjects took part in this set of experiments with synthetic speech (constructed using synthesis by rule). The temporal structure of the first and the last stimulus in the ID-test continuum are shown on (Figure 9). Between them six intermediate stimuli in equal steps were introduced. In these experiments it was found out that *pitch* has *no significant* impact on the perception of the place of the word stress in Dari (Sig=0.15)¹³ unlike in Tajik and Persian (vide infra).

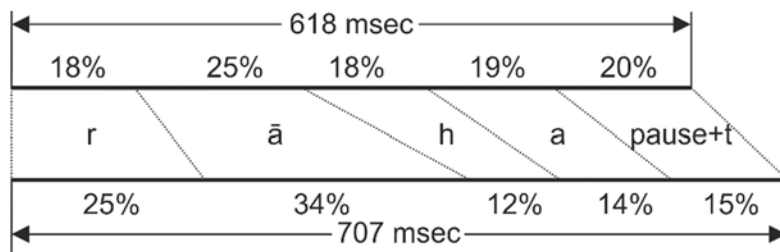


Figure 9. Temporal structure of extreme stimuli of the ID-test continuum; *راهت rāh-at* ‘your way’ above and *راحت rāhat* ‘convenient’ below

¹³ For more detail see Ivanov, Vladimir B. 1996. *Vokalizm i Prosodika v Persidskom Yazyke i Dari* [Vocalism and prosody in Persian and Dari]. Abstract of PhD thesis. Moscow: Institute of Linguistics RAS. P. 220.

In order to conduct a more detailed experiment on the acoustic parameters of Dari word stress, another set of nonsense stimuli was introduced. This set was based on the property of the indefinite article *-ē*. This is added to the stem of a noun and is unstressed, for instance, *sēb* ‘the apple’ + *-ē=sēb-ē* ‘an apple’. Such a prosodic construction is opposed to other words with phoneme /ē/ at the end, like *šanbē* ‘Saturday’. In this case, the last syllable is stressed. However, it is impossible to find such minimal pairs in Dari differing only in the place of stress. This is why a set of stimuli based on a nonsense word *bēbē* was constructed. It contained 125 combinations of pitch, intensity and duration of vowels. Six native speakers were asked whether they heard an article (*yā-ye wahdat*) in the stimulus, i.e., whether they heard a non-final stress or not. The result of the experiment confirmed that the main factor determining word stress in Dari is *duration* (Sig<0.1)¹⁴. Intensity and pitch were not significant (Sig>0.25). But a 20% increase in pitch or a 25% increase in intensity in the unstressed syllable can neutralize the leading role of duration. Analysis of the speech of more than 20 Dari native speakers gives the evidence that word stress in Dari is *quantitative*, like in the other official language of Afghanistan – Pashto, while in Persian and Tajik, as will be seen later, the stress is *tonal*. According to the author’s hypothesis, this is due to the bilingualism of the Afghan population.

5.2. Tajik

The most prominent investigations on Tajik speech were conducted by Khaskashev (1983, 2001). In those works, despite the common trend that word stress in most languages must be dynamic (as was mentioned earlier), he came to the conclusion that word stress in Tajik is mainly *tonal*. It was found in his studies that the main acoustic parameters: pitch frequency, intensity and duration – are in different relations with Tajik word stress. The duration of vowels is less related to the stress formation and depends on their quality and their position in syntagmas (word collocations). The stressed syllable nuclei in Tajik in most cases are marked by pitch and intensity. The latter acts as a less stable feature of the stressed syllable and mostly corresponds to the pitch (Khaskashev 1972¹⁵: 12–14). In (Khaskashev 1983), several patterns of the stressed syllables in the Tajik language are shown. His rather detailed descriptions in text form can be summed up in the following two tables. The intensity of the stressed vowel as compared to the unstressed one can be as follows (see Table 2).

¹⁴ See footnote 13.

¹⁵ For more detail see Khaskashev, Talbak N. 1972. *Foneticheskaya Priroda Slovesnogo Udareniya v Sovremennom Tadjikskom Literaturnom Yazyke (Eksperimental'no-foneticheskoe Issledovanie)* [*Phonetic Nature of Word Stress in Modern Tajik Literary Language (The Experimental Phonetic Study)*]. Abstract of Ph.D. thesis. Leningrad: LSU.

Table 2. Comparison of the intensity of the stressed and unstressed syllables in Tajik

Position	Percentage of cases	Ratio
End of internal single-component syntagma	61.1	1.1–1.2 (higher)
End of internal multi-component syntagma	61.6	1.1–1.6
Inside the single-component syntagma	72.2	1.1–1.5 for a pair of stressed–pretonic syllables 1.1–1.7 for a pair of stressed–post-tonic syllables
Inside the multi-component syntagma	58.3	1.1–1.5
End of final single-component syntagma	58.3	1.1–1.6
End of final multi-component syntagma	83.3	1.1–1.2
End of internal single-component syntagma	9.2	1 (equal)
End of internal multi-component syntagma	11.6	1
Inside the single-component syntagma	16.4	1
Inside the multi-component syntagma	16.6	1
End of final syntagma	41.6	1
End of final multi-component syntagma	16.6	1
End of internal single-component syntagma	29.6	0.7–0.9 (lower)
End of internal multi-component syntagma	26.6	0.8
Inside the single-component syntagma	11.1	0.8–0.9 for a pair of stressed–pretonic syllables 0.4–0.9 for a pair of stressed–post-tonic syllables
Inside the multi-component syntagma	25	0.8–0.9
End of final syntagma	0 (none)	

Cases where the intensity of the stressed syllable is lower or equal to the intensity of the unstressed one are mostly explained by the phenomenon of initial intensity, as well as by the quality of vowels and individual speech characteristics (Khaskashev 1983: 56–77). Pitch increase in the stressed syllable is observed both at the end of single- and multi-component syntagmas, regardless of whether it belongs to the ascending or descending branch (Khaskashev 1972: 15–16). The pitch of the stressed vowel as compared to the unstressed one can be as follows (see Table 3).

The presence of the unstressed postposition *-ro* and the ezāfe marker *-i* changes the pitch ratio of the stressed and unstressed vowels (Khaskashev 1983: 88–98). Thus, with a regular increase in pitch frequency in the stressed syllable at the end of the internal syntagma and inside the syntagma, in the final syllable of the sentence, regardless of its stress, a drop in pitch is observed. However, it is impossible to speak about the complete neutralization of the acoustic characteristics of the stressed syllable at the end of the sentence in Tajik, as a result of which one could freely omit the stress in this position as a phonologically insignificant phenomenon.

The data on the frequency of marking the stressed syllable by various factors (Khaskashev 1983) correlate with an earlier study (Khaskashev 1972: 12–16). In this regard, the pitch increase appears to be the most robust feature and may not be

highlighted only in the final syntagma, which is then compensated by the intensity rise (Khaskashev 1972: 20, Khaskashev 1983: 114–116, 125–126). As a whole, the results of Khaskashev's investigations are represented in somewhat unusual form, which was characteristic of the Leningrad school at that time. They did not use ANOVA analysis to prove the significance of found tendencies. The only conclusions that one can consider reliable are those concerning the *tonal* character of Tajik stress observed in 98%–100% cases (see Table 3).

Table 3. Comparison of the pitch of the stressed and unstressed syllables in Tajik

Position	Percentage of cases	Ratio
End of internal single-component syntagma	100	1.2–1.5 (higher)
End of internal multi-component syntagma	100	1.2–1.7 in the ascending branch 2.1 in the descending branch
Inside the single-component syntagma	98	1.2–1.5 for a pair of stressed–pretonic syllables
Inside the single-component syntagma	100	1.2–1.5 for a pair of stressed–post-tonic syllables
Inside the multi-component syntagma	most	1.1–1.3
End of final single-component syntagma	6.7	slightly higher
End of final single-component syntagma	25	1 (equal)
End of final multi-component syntagma	23.3	1
Inside the single-component syntagma	2	slightly lower
End of final single-component syntagma	75	0.6–0.9
End of final multi-component syntagma	70	0.7–0.9

Nevertheless, it should be noted that the results of modern acoustic studies on Tajik prosody have not yet been published, either directly confirming or denying this thesis.

5.3. Persian

Chronologically speaking, in the 1940s Sokolova began to study Persian speech instrumentally and from the 1950s in Leningrad she authored and/or co-authored a set of articles on parameters of Persian speech, as well as a number of books about the phonetics of the Iranian languages published in the early 1960s (Sokolova et al. 1952). As a result of this research, she came to the conclusion that the contrast between long vowels and short vowels cannot be observed in any phonetical context. In many phonetic positions, the difference in duration between them is insignificant; or even in some cases short vowels sound lengthier than the long ones. In the meantime, in preaccented open syllables the short vowels are always shorter than the long ones. Thus, instead of the long / short contrast between the vowels she proposed a stable / unstable contrast. This kind of contrast fully depends on the place of the *stress*. Historically, long vowels became stable vowels, and former short vowels became unstable ones. This statement grew so popular in the Soviet Union that all the Soviet Iranianists began discovering stable / unstable

vowels in other Iranian languages with an exception of Dari, because Ostrovsky (1994: 5) who described Dari vowels adhered to the traditional view and wouldn't accept the neoteric trend easily. At the same time in Iran and in the West, as far as we know, nobody used the concept of stable / unstable vowels at all.

Ivanov¹⁶ rechecked the data obtained by Sokolova using quite diverse equipment with different native speakers. Still, her figures were found very accurate, with the new values being slightly different (by a few percent). In Ivanov's investigation it was declared that the old long / short contrast in vowels (not stable / unstable ones) is more logical for the description of the Iranian languages. And after that many Russian Iranianists returned to the old style of description.

The well-known Iranian linguist Natel Khanlari (1958) carried out the very first and still very important instrumental investigation on Persian word stress. He conducted his experimental study of Persian word stress in a phonetic laboratory in Paris (France). It was found that the stressed syllable is characterized by an increase in pitch frequency (F_0) by about 3.9 semitones or approximately 22.6%. In his research published in Persian he was the first to discover that the correlate of Persian stress was pitch (F_0). In other words, Persian stress was qualified as *tonal*. Natel Khanlari does not belong to the Russian or Soviet school, but his results are mentioned here because further studies showed more or less similar data. Later the question of the characteristics of word stress in Persian became very popular in Iranian experimental studies, which is why the Russian studies are compared with the achievements of the Iranian school.

However, fourteen years later Mamedova¹⁷, aware of Natel Khanlari's opinion, came, to a different conclusion that the main feature of the stressed syllable in Persian is its intensity. Four years later, in 1976, Ivanov¹⁸ rechecked both works and saw that Natel Khanlari was right: pitch is the most important feature of Persian stress.

All the levels of Persian phonetics from segments to phrases were studied instrumentally by Polyakov, with the results published in his work "Persian phonetics" (Polyakov 1988). He found that spectrum (qualitative reduction) is irrelevant for marking the stressed syllable (ibid: 55). Three other parameters (F_0 , duration and intensity) can contribute to emphasizing the stressed syllable, sometimes compensating each other. Intensity is the weakest indicator of stress. In many instances, the stressed syllable had equal intensity to the unstressed one. Duration was a stronger indicator of stress, because three short vowels [a, e, o] undergo quantitative reduction in open unstressed syllables by approximately 20%. But the leading feature in marking the stressed syllable is pitch (F_0). It increases by

¹⁶ See footnote 13.

¹⁷ For more detail see Mamedova, Asmat B. 1972. *Foneticheskaya Priroda i Mesto Slovesnogo Udareniya v Sovremennom Persidskom Yazyke (V Svete Eksperimental'nykh Dannyykh)* [*Phonetic Nature and Place of Word Stress in Modern Persian (In the Light of Experimental Data)*]. Baku: AzSU.

¹⁸ Ivanov, Vladimir B. 1976. *Akusticheskie Kharakteristiki Persidskogo Slovesnogo Udareniya* [*Acoustic Characteristics of Persian Word Stress*]. Moscow: MGIMO. 1–24.

1.5–2.5 semitones (8.7%–14.5%) in it. In that respect, Polyakov (1988: 191) agreed with Ivanov (1972).

In (Ivanov 1972, 1996) a similar increase in pitch (F_0) by 3.1 semitones or 18% in the stressed syllable was found. The synthetic stimuli shown on Figure 8 and Figure 9 were used in experiments concerning Persian word stress (Ivanov 1996, Part 2, Chapter 3)¹⁹. Eight Iranian subjects took part in the experimentation. A 20 Hz increase of F_0 (i.e., 13.3%) in a syllable was sufficient to move the place of the stress to this syllable ($\text{Sig} < 0.002$). The use of more modern research methods, ANOVA and speech synthesis also made it possible to define Persian word stress as *tonal*.

In 2011 Sadeghi returned to the question of the correlate of Persian stress. He did not study pitch as Natel Khanlari did 53 years before, but compared duration, intensity and spectrum of the stressed and unstressed syllables and, in contrast to (Natel Khanlari 1958, Ivanov 1972, Mamedova 1972, Polyakov 1988), came to the conclusion that *duration* proved to be the most reliable correlate of Persian stress (Sadeghi 2011)²⁰.

However, the experimental study by Abolhasanizadeh et al. (2012) found that pitch (F_0) is a significant marker of Persian stress, with extremely small differences in duration, intensity and spectrum between stressed and unstressed syllables. These small differences in duration and spectrum practically certify that Persian vowels do not suffer any qualitative and quantitative reduction in unstressed position. The same issue was also confirmed in a later experiment (Silanteva 2022, *vide infra*). Based on the research data in (Abolhasanizadeh et al. 2012, Sadat-Tehrani 2011), it is assumed that the tonal accent is equal to (L)+H*²¹, with the H-tone being taken over by the last syllable of the lexical stem and L-tone being explicitly expressed in a polysyllabic word.

In 2021 a glottographic examination of Persian word stress was conducted at the Laboratory of Experimental Phonetics of the Institute of Asian and African Studies of Moscow State University²² in order to determine the relevance between marking the stressed syllable and laryngeal movements in Persian. In the experiment, the speech of four native speakers (two men and two women) was recorded with the use of a Kay Pentax Real-Time EGG glottograph via two different channels so that microphone and glottographic signals were registered simultaneously and separately (see Figure 10) and then both analyzed with Praat speech analysis software.

¹⁹ See footnote 13.

²⁰ Sadeghi, Vahid. 2011. Acoustic correlates of lexical stress in Persian. *ICPhS*. Hong Kong. 1738–1741.

²¹ Hereinafter ToBI notation is applied to the intonation: L stands for Low, i.e., low tone, H – High, i.e., high tone.

²² The results were presented at *Lomonosovskie Chteniya Conference 2022*. See Silanteva, Liubov G. 2022. Rezul'taty akustiko-glottograficheskogo issledovaniya persidskoi prosodii [The results of acoustic-glottographic analysis of Persian prosody]. *Lomonosovskie Chteniya. Vostokovedenie i Afrikanistika: Materialy Nauchnoi Konferentsii*. Moscow: ISAA MSU. 255–258.

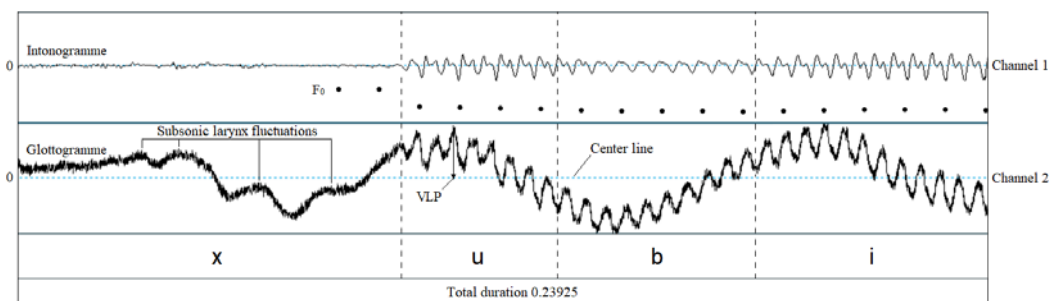


Figure 10. Persian word *xubi* 'benefit' presented in a two-channel mode: intonogramme (above) and glottogramme (below)

Persian vowels were segmented and analyzed as syllable nuclei in terms of several parameters such as pitch (F_0), duration, laryngeal subsonic frequency (Sub) and vertical larynx position (VLP). Speakers' gender, stress and vowel openness were treated as independent variables. The data were processed through the SPSS package; three models of multivariate analysis were tested: the first worked with solely one independent variable – subsonic frequency (Sub), the second – with two independent variables (Sub and vowel openness), the third – with three independent variables (Sub, vowel openness and speakers' gender). For Persian, vowel openness assessment codes based on scaling from the widest to the narrowest were applied: [ā] – [a] – [e] – [o] – [i] – [u].

The examination showed a highly significant connection between pitch (F_0) and subsonic frequency of the larynx fluctuations (Sub) on the one hand and word stress on the other. The syllable nucleus duration and vertical larynx position (VLP) proved to be insignificant. In the stressed syllable F_0 increased by 4.6% (Sig=0.019) which is consistent with previous studies on word stress in Persian carried out by other authors. According to the statistical analysis, 95%-confidence intervals for pitch (F_0) and subsonic frequency (Sub) in stressed and unstressed syllables overlap (Figure 11), i.e., syllable nuclei which fall into the intersection area can be perceived as both stressed and unstressed.

Significance analysis of the three-factor model, where the stress, the openness of the syllable and the gender of the speaker act as a source of variation, revealed that the dependent factors of pitch (F_0), absolute and relative subsonic frequency (Sub) have a highly significant connection with the speaker's gender, while duration appears insignificant. Pitch (F_0) and absolute subsonic frequency (SubHz) correlate with stress, while relative frequency (Sub) and duration are insignificant. Duration, pitch and Sub are significantly or highly significantly connected with vowel openness, while SubHz parameter on the contrary turned out to be insignificant (Sig=0.311). Only one interaction of factors (Stress \times Vowel openness) caused significant effects (Sig: $F_0 < 0.001$; Sub=0.006; Duration<0.001; SubHz=0.013). This can be interpreted in such a way that stress affects all these syllable parameters, but in different vowels it manifests itself differently (see Figure 12). The rest of the factor's interactions are all statistically insignificant.

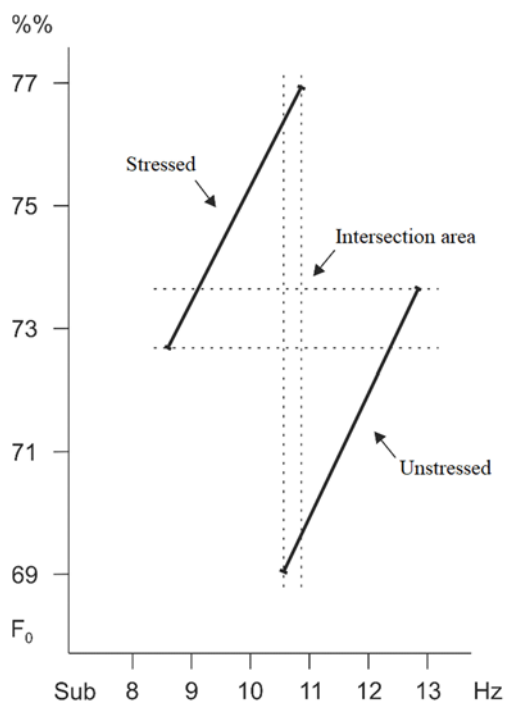


Figure 11. 95%-confidence intervals for the mean values of pitch (F_0) and subsonic frequency (Sub) in the stressed and unstressed syllables

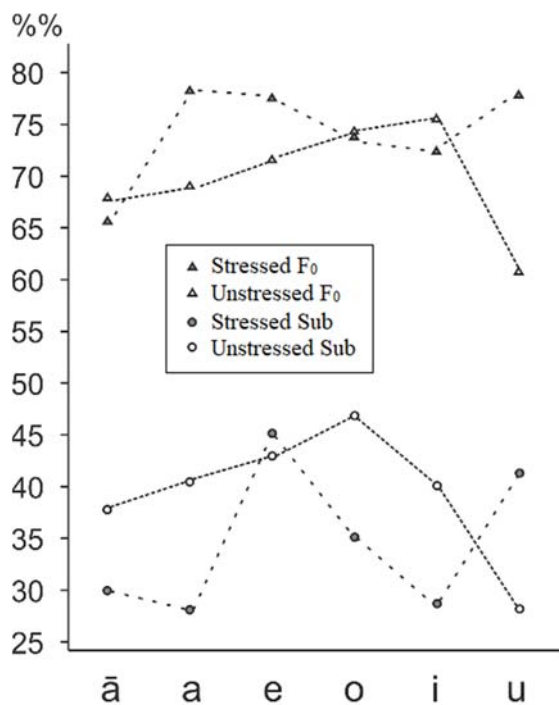


Figure 12. Relative values of pitch (F_0) and subsonic frequency (Sub) for the stressed and unstressed Persian vowels in %%

This study revealed the laryngeal correlate of word stress in the Persian language. Marking the stressed syllable in Persian already begins at the entrance of the articulatory apparatus. In addition to the well-known fact that in the stressed syllable the pitch increases by 3.44% or 0.59 semitones (Sig=0.019), the subsonic frequency is reduced by 3.47% or 2.65 semitones (Sig=0.015). Somewhat unexpected was the contradictory change in frequencies: the pitch increases while the subsonic frequency decreases. This explains why the values of the subsonic frequency in the stressed syllable are lower than those in the unstressed one (Figure 11). This might be due to the fact that more tense larynx muscles offer greater resistance to the air flow from the lungs and consequently slow down its movement. At the same time vertical tension of larynx muscles does not suppress frequency of the horizontal vocal cords' vibrations (pitch).

The pilot experiment on vertical larynx movement showed the irrelevance of the VLP parameter (Sig=0.667) for marking the stressed syllable in Persian. In contrast to the pitch correlate (F_0), the laryngeal correlate (Sub) is more robust. The pitch correlate in male and female speech could be found only when the relative values of the pitch parameter are used, since the pitch strongly depends on the individual characteristics of the speaker, in particular, on gender. Therefore, absolute pitch values were irrelevant for determining the stressed syllable (Sig=0.446). At the same time, the absolute values of the laryngeal correlate are suitable for detecting the stressed syllable without conversion to relative values (Sig=0.016). This suggests that subsonic frequency can be used to recognize stressed syllables in a speech stream in real time. The only inconvenience is that in order to measure the subsonic frequency a special device and a second channel for recording are required.

6. Results and discussion

As can be seen from the description above, speech research on different Iranian languages is quite uneven: most of the studies and very comprehensive ones focused on Persian. The others cover eleven other languages: Abyanei, Dari (Afghanistan), Gavruni (Zoroastrian Dari), Gilaki, Mazandarani, Ossetic, Pashto, Rushani, Sarikoli, Tajik, and Wakhi.

So far, the Iranian languages examined typologically can be divided into several groups according to the prominence of the type of stressed syllable nucleus:

1. *Tonal stress* (pitch accent, based on F_0) can be found in Mazandarani (Ivanov 2014), Persian (Ivanov 1972, 1996, Polyakov 1988, Silanteva 2022), and Tajik (Khaskashev 1972, 1983).

2. *Quantitative stress* (based on duration) can be found in Dari (Ivanov 1988, 1996), Pashto (Ivanov 2001), Sarikoli (Ivanov 2008), and hypothetically, based on the data obtained by (Sokolova 1953), in Rushani.

3. *Dynamic stress* (based on intensity) can be found in Abyanei (Ivanov 2022), Gavruni (Ivanov 2009), Gilaki (Ivanov 2015), Pashto (Asmati 1969), and Wakhi (Ivanov & Silanteva 2019) as one of the parameters of multicomponential stress.

4. *Spectral stress* (based on vowel quality) is very rare among Iranian languages and is observed in Pashto (Ivanov 2001) as one of the components of quantitative-spectral stress.

5. *Multicomponental stress* (a mixture of different acoustic parameters with equally high significance) is found in Abyanei (quantitative-tonal; Ivanov & Dodykhudoeva 2010, Ivanov 2011), Gavruni (quantitative-dynamic-tonal; Ivanov 2009), Gilaki (tonal-dynamic; Ivanov 2015), Pashto (quantitative-dynamic-spectral), and Wakhi (quantitative-tonal; Ivanov & Silanteva 2019).

There are different points of view on the type of Ossetic word stress; this is likely to be *quantitative*, but the statistical proof of it has not been found yet, so the exact stress marker has to be researched further (Bagaev 1965, Dzakhova 2010, 2014).

Persian speech of dozens of native speakers was recorded and studied. Thousands of tokens were acoustically and statistically analyzed by many researchers from different countries. Most of them agree that the main correlate of the stressed vowel is pitch (F_0). The opinion of (Mamedova 1972)²³ that the main feature of word stress is intensity is not proved statistically. Her results were rechecked by Ivanov²⁴ who did not find sufficient ground for that conclusion. Her material could be interpreted in favor of tonal and quantitative stress as well. The other objection to the tonal property of Persian stress can be found in (Sadeghi 2011)²⁵, where duration is suggested as the most reliable feature of word stress. But in this investigation, the role of duration and pitch was not compared. As the experiment with synthetic speech described in (Ivanov 1996: 46)²⁶ shows, the 20% increase in pitch (F_0) in a vowel overwhelms the quantitative factor and moves the stress to it from the syllable with any duration. Thus, pitch appears to be the most powerful criterion for marking the stressed syllable, whereas duration can be seen as a secondary feature. The results of the studies suggesting the priority of pitch seem to be well proven. Besides, new correlate of Persian word stress – subsonic frequency of the larynx fluctuations – was discovered.

In each of the other eleven languages: Abyanei, Dari (Afghanistan), Gavruni (Zoroastrian Dari), Gilaki, Mazandarani, Ossetic, Pashto, Rushani, Sarikoli, Tajik, Wakhi – the number of the native speakers that took part in the experiments and the number of analyzed tokens is much smaller. Some of the studies were carried out using minimal material or without standard statistical processing and therefore can be seen as pilot experiments. In the future, the speech of more native speakers should be recorded and analyzed, and more powerful statistical criterion like z-score should be used to recheck and prove the discovered tendencies.

²³ See footnote 17, *ibid.*

²⁴ See Ivanov, Vladimir B. 1976. *Akusticheskie Kharakteristiki Persidskogo Slovesnogo Udareniya* [*Acoustic Characteristics of Persian Word Stress*]. Abstract of PhD thesis. Moscow: MGIMO.

²⁵ See footnote 20.

²⁶ See footnote 13.

7. Conclusion

There is a widespread opinion on the Internet²⁷ that there are 87 Iranian languages and dialects. At the same time, the dictionary (Kalbasi 2009: 10) contains samples of texts from 155 different Iranian languages and dialects, existing in Iran only. In this article, only 12 of them were described from the point of view of experimental studies of word stress. Most Iranian languages and dialects are still to be studied.

The analysis shows that all the main stress types are present in the Iranian languages. It is worth mentioning that some genealogically related languages are characterized by different acoustic parameters. A question may arise: why genealogically close languages have different kinds of word stress? Our suggestion is that people in different areas had different kinds of bilingualism. For instance, Persian, Tajik and Dari in Afghanistan are very close to each other. Still Persian and Tajik have tonal word stress, while Dari's stress is quantitative. The explanation can be as follows: Iranians' and Tajiks' second mother tongue is usually one of the Turkic languages, while the majority of the Afghans are notable for Dari-Pashto bilingualism (stress in Pashto is quantitative-spectral). But this idea also requires further investigation on a greater number of languages. Despite some limitations, the results could be used in automated transcription and speech recognition services.

REFERENCES

- Abolhasanizadeh, Vahideh, Mahmood Bijankhan & Carlos Gussenhoven. 2012. The Persian pitch accent and its retention after the focus. *Lingua* 122 (13). 1380–1394. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2012.06.002>
- Bagaev, Nikolay K. 1965. *Sovremennyi Osetinskii Yazyk. Chast' I (fonetika i morfologiya)* [*Modern Ossetian. Part I (Phonetics and Morphology)*]. Ordzhonikidze: Severo-osetinskoe knizhnoe izdatel'stvo. (In Russ.).
- Bolinger, Dwight L. 1958. A theory of pitch accent in English. *Word* 14, 2–3. 109–149. <https://doi.org/10.1080/00437956.1958.11659660>
- Dzakhova, Veronika T. 2010. Ob osetinskom udarenii [About Ossetian stress]. *Vestnik RGGU. Literaturovedenie. Yazykoznanie. Kul'turologiya* 9 (52)/12. 9–26. (In Russ.).
- Dzakhova, Veronika T. 2014. Realizatsiya slovesnogo udareniya vo fraze (na materiale analiza prostykh povestvovatel'nykh predlozhenii osetinskogo yazyka) [Implementation of word stress in a phrase (based on the analysis of simple declarative sentences in the Ossetian language)]. *Vestnik KalmGU* 4 (24). 31–40. (In Russ.).
- Grünberg, Alexander L. & Ivan M. Steblin-Kamenskii. 1976. *Vakhanskii yazyk. Teksty. Slovar'. Grammaticheskii ocherk* [*The Wakhi language. Texts. Vocabulary. Grammar essay*]. Moscow: Glavnaya redaktsiya vostochnoi literatury. (In Russ.).
- Ivanov, Vladimir B. 1972. O persidskom slovesnom udarenii (Opyt eksperimental'nogo issledovaniya) [About Persian word stress (Experimental research experience)]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 13. Vostokovedenie* 2. 83–91. (In Russ.).

²⁷ Zabān-hā-ye irāni [Iranian languages]. Wikipedia. Retrieved from https://fa.wikipedia.org/wiki/زبان‌های_ایرانی

- Ivanov, Vladimir B. 1988. Udarenie v dari (etap analiza) [Dari stress (analysis stage)]. *Aktual'nye problemy stroya iranskikh yazykov*. Moscow: MSU. 27–41. (In Russ.).
- Ivanov, Vladimir B. 2001. Prosodic reduction of vowels in Pashto. *Issledovaniya po iranskoj filologii* 3. Moscow: Moscow State University, Department of Iranian Philology. 5–17. (In Russ.).
- Ivanov, Vladimir B. 2011. Udarenie v yazyke seleniya Abiane [Stress in the language of Abyane village]. *Leksika. Etimologiya. Yazykovye Kontakty. K Yubileyu Doktora Filologicheskikh Nauk, Professora Dzhoi Iosifovny Edel'man*. Moscow: Institute of Linguistics RAS, Thesaurus. 176–182. (In Russ.).
- Ivanov, Vladimir B. 2012. Sintez prosodicheskikh modelei v yazyke dari [Synthesis of Prosodic Models in Dari]. *Rechevye tekhnologii*. Moscow: Narodnoe obrazovanie. 29–45. (In Russ.).
- Ivanov, Vladimir B. & Liubov G. Silanteva. 2019. Akustiko-glottograficheskii analiz vakhanskogo udareniya [Acoustic-glottographic analysis of Wakhi stress]. *Mir Nauki, Kul'tury, Obrazovaniya* 6 (79). Gorno-Altai. 525–527. <https://doi.org/10.24411/1991-5497-2019-10224> (In Russ.).
- Kalbasi, Iran. 2009. *A Descriptive Dictionary of Linguistic Varieties in Iran*. Tehran, Institute for Humanities and cultural studies. 1–893.
- Khaskashev, Talbak N. 1983. *Foneticheskaya Priroda Slovesnogo Udareniya v Sovremennom Tadjikskom Literaturnom Yazyke* [Phonetic Nature of Word Stress in Modern Tajik Literary Language]. Dushanbe, Donish. (In Russ.).
- Khaskashev, Talbak N. 2001. *Stanovlenie i razvitie normy tadjikskogo literaturnogo proiznosheniya* [Formation and development of Tajik literary pronunciation]. Dushanbe, Irfon. 1–407. (In Russ.).
- Ladefoged, Peter & Ian Maddieson. 1996. *The Sounds of the World's Languages*. Oxford & Cambridge, MA: Blackwell Publishers Inc.
- Lecoq, Pierre. 1974. Le dialecte d'Abyāne [Abyanei dialect]. *Studia Iranica* 3. Paris: Association pour l'avancement des études iraniennes. 51–63. (In Fr.).
- Natel Khanlari, Parviz. 1958. [The Metrics of Persian Poetry]. Tehran. دکتر پرویز نائل خانلری. وزن شعر فارسی. چاپخانه دانشگاه، تهران، ۱۳۳۷. (In Pers.).
- Ostrovski, Boris Y. 1994. *Uchebnik yazyka dari. Chast' I* [Manual of Dari language. Part I]. Moscow, Nauka. 1–372. (In Russ.).
- Pakhalina, Tatyana N. & Bogsho B. Lashkarbekov. 2000. Vakhanskii yazyk [The Wakhi language]. *Yazyki Mira: Iranskie Yazyki. 3. Vostochnoiranskie Yazyki*. Moscow: Indrik. 174–186. (In Russ.).
- Polyakov, Konstantin I. 1988. *Persidskaya Fonetika. Opyt Sistemnogo Issledovaniya* [Persian Phonetics. System Research Experience]. Moscow: Nauka, Glavnaya redaktsiya vostochnoy literatury. (In Russ.).
- Rastorgueva, Vera S. 1999a. Mazanderanskii yazyk [The Mazandarani language]. *Yazyki Mira: Iranskie Yazyki. 2. Severo-zapadnye Iranskie Yazyki*. Moscow: Indrik. 125–135. (In Russ.).
- Rastorgueva, Vera S. 1999b. Gilyanskii yazyk [The Gilaki language]. *Yazyki Mira: Iranskie Yazyki. 2. Severo-zapadnye Iranskie Yazyki*. Moscow: Indrik. 112–125. (In Russ.).
- Rastorgueva, Vera S., Aza A. Kerimova, Ahmed K. Mamedzade, Lija A. Pireiko & Dzhoi I. Edel'man. 1971. *Gilyanskii Yazyk*. [The Gilaki Language]. Moscow: Nauka. 1–321. (In Russ.).
- Rastorgueva, Vera S., Aza A. Kerimova, Ahmed K. Mamedzade, Lija A. Pireiko & Dzhoi I. Edel'man. 2012. *The Gilaki Language. English translation editing and expanded content by Ronald M. Lockwood*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis. ISBN 978-91-554-8419-4.

- Reformatskii, Aleksandr A. 2001. *Vvedenie v yazykovedenie [Introduction to linguistics]*. Moscow: Aspect Press. 1–536. (In Russ.).
- Roach, Peter. 2002. *English Phonetics and Phonology. A Practical Course*. Cambridge University Press. 1–283.
- Sadat-Tehrani, Nima. 2011. The intonation patterns of interrogatives in Persian. *Linguistic Discovery* 9 (1). 105–136. <https://doi.org/10.1349/PS1.1537-0852.A.389>
- Sokolova, Valentina S. 1953. *Ocherki po Fonetike Iranskikh Yazykov: Osetinskii, Yagnobskii, Pamirskie Yazyki [Essays on Phonetics of the Iranian Languages: Ossetian, Yaghnobi, Pamir Languages]*. Moscow, Leningrad. (In Russ.).
- Sokolova, Valentina S., Rozaliya L. Nemenova, Yuliya I. Bogorad, Vladimir A. Livshits & A. I. Farkhadyan. 1952. Novye svedeniya po fonetike iranskikh yazykov [New Data on Phonetics of the Iranian Languages]. *Trudy Instituta yazykoznaniya* 1. Moscow. (In Russ.).
- Zinder, Lev R. 1979. *Obshchaya Fonetika [General Phonetics]*. Moscow, Vysshaya shkola. (In Russ.).

Internet resources

- BSE (Bol'shaya Sovetskaya Entsiklopedia) [Great Soviet Encyclopedia]. Moscow: Sovetskaya Entsiklopedia. Retrieved from <https://slovar.cc/enc/bse/2051261.html>
- Zabān-hā-ye irāni [Iranian languages]. Wikipedia. Retrieved from https://fa.wikipedia.org/wiki/هَای_ایرانی

Article history:

Received: 16 May 2022

Accepted: 15 April 2023

Bionotes:

Vladimir B. IVANOV is Doctor Habil. of Philology, Professor, Head of the Department of Iranian Philology at the Institute of Asian and African Studies of Lomonosov Moscow State University. His publications include numerous articles, authored and edited monographs, papers in conference proceedings on a wide range of issues related to Iranian languages in the field of experimental phonetics, syntax, morphology, phraseology, etc.

e-mail: iranorus@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-2572-9581>

Liubov G. SILANTEVA is a postgraduate student and Assistant Professor of the Department of Iranian Philology at the Institute of Asian and African Studies of Lomonosov Moscow State University. Her research interests embrace Iranian languages, experimental phonetics (especially prosody, stress and accent with the use of electroglottograph), sociolinguistics, language contacts, as well as theory and practice of teaching foreign languages.

e-mail: lyubovsilantieva@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0002-5689-2058>

Сведения об авторах:

Владимир Борисович ИВАНОВ – доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой иранской филологии Института стран Азии и Африки Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Автор многочисленных публикаций по широкому кругу вопросов, связанных с иранскими языками, в сфере экспериментальной фонетики, синтаксиса, морфологии, фразеологии и др.
e-mail: iranorus@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-2572-9581>

Любовь Геннадьевна СИЛАНТЬЕВА – аспирант, старший преподаватель кафедры иранской филологии Института стран Азии и Африки Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. К сфере её научных интересов относятся иранские языки, экспериментальная фонетика (в первую очередь, изучение просодии и ударения с использованием электроглоттографа), социолингвистика, языковые контакты, теория и практика преподавания иностранных языков.
e-mail: lyubovsilantieva@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-5689-2058>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-30603>

EDN: MYARUZ


Research article / Научная статья

Linguacultural aspects of the value and semantic attitude to the speech act of promise in Russian

Marina V. ZAGIDULLINA¹  , Asghar GHODRATI² ,
Maryam SHAFAGHI² 

¹ Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

² Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

 marta@csu.ru

Abstract

The study develops the speech acts theory in terms of the “condition of sincerity” (Searle 1965). It aims to identify the attitude to the speech act of promise in the Russian communicative culture. The article analyzes the statistically significant consolidation of the value and semantic attitude to the speech act of promise considered as a specific action. The data were drawn from the Russian-language corpus ruTenTen11, provided by the research resource Sketch Engine. The corpus linguistics methods were applied to extract a subcorpus of occurrences of the query “promise” (311,365 occurrences) which was used to identify the value and semantic attitude to it. The results showed that in the Russian language, the speech act of promise is perceived mainly negatively. The word “promise” is fused with the lexical and semantic field of the “empty word”. This contradicts the normatively fixed meanings of the word “promise” itself, as well as the essence of the speech act of promise. The “condition of sincerity” in relation to the speech act of promise is marginalized and becomes meaningless. The study showed that the methods of corpus linguistics open the prospect of clarifying the features of not only modern word usage, but also the linguistic and ethnocultural context of such large groups of statements as speech acts. The article contributes to the theory of speech acts in terms of identifying the essential features of the “common ground” (Clark & Carlson 1982) of the participants in communication, as well as contributing to the development of linguistic axiology. The proposed methods can be used to identify the attitude to other speech acts in Russia and other linguistic communities. The results can be used in teaching Russian as a second language.

Keywords: *speech act theory, speech act promise, promissive, linguistic axiology, Russian*

For citation:

Zagidullina, Marina V., Asghar Ghodrati & Maryam Shafaghi. 2023. Linguacultural aspects of the value and semantic attitude to the speech act of promise in Russian. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 418–443. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30603>

© Marina V. Zagidullina, Asghar Ghodrati & Maryam Shafaghi, 2023




This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Лингвокультурные аспекты ценностно-смыслового отношения к речевому акту *обещание* в русском языке

М.В. ЗАГИДУЛЛИНА¹  , А. ГОДРАТИ² , М. ШАФАГИ² 

¹ Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

² Университет имени Алламе Табатабаи, Тегеран, Иран

 marta@csu.ru

Аннотация

Исследование развивает общую теорию речевых актов в части полемики об «условии искренности» (Searle 1965). Цель статьи – выявить особенности отношения аудитории к речевому акту «обещание» в русскоязычной лингвокультуре. В статье анализируется статистически (частотно) значимое закрепление массового ценностно-смыслового отношения к речевому акту «обещание» как определенному речевому действию или поступку. Источником материала послужил русскоязычный корпус ruTenTen11, предоставленный исследовательским ресурсом Sketch Engine. С помощью методов корпусной лингвистики извлечен подкорпус вхождений запроса «обещание» (311 365 вхождений) с целью применения к нему алгоритма анализа, направленного на выявление ценностно-смыслового отношения к обещанию. В результате сделаны выводы, что в русскоязычном узусе сам феномен «обещания» воспринимается преимущественно этически-негативно, срывается с лексико-семантическим полем «пустого слова», дезавуирует нормативно закрепленные значения самого слова «обещание», а также суть соответствующего речевого акта. «Условие искренности» применительно к речевому акту обещания маргинализируется и становится несущественным. Исследование показало, что методы корпусной лингвистики открывают перспективу уточнения особенностей не только современного словоупотребления, но и прояснения лингво- и этнокультурного контекста таких крупных групп высказываний, как речевые акты. Статья вносит вклад в теорию речевых актов в части выявления существенных особенностей «общего фона» (Clark & Carlson 1982) участников коммуникации, а также в развитие лингвоаксиологии. Предложенные методы могут быть использованы для выявления ценностно-смыслового отношения к другим речевым актам в русской и иных лингвокультурах. Полученные результаты могут найти применение в преподавании русского языка как иностранного.

Ключевые слова: теория речевых актов, речевой акт «обещание», промисив, лингвоаксиология, русский язык

Для цитирования:

Загидуллина М.В., Годрати А., Шафаги М. Лингвокультурные аспекты ценностно-смыслового отношения к речевому акту обещание в русском языке. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. Т. 27. № 2. С. 418–443. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30603>

1. Введение

Теория речевых актов, которая в общих чертах возникла еще в первой половине XX века и получила концептуальное оформление в работах Джона Остина (Austin 1962) и Джона Серля (Searle 1969), в настоящее время активно развивается в связи с «антропоцентрическим поворотом» в лингвистике. Она сосредоточена, прежде всего, на коммуникативных ситуациях, контексте, условиях общения как смыслообразующих факторах коммуникации. Однако в связи с развитием компьютерной лингвистики исследователи

демонстрируют все более глубокий интерес к так называемым большим данным. Так, Кэрлайн Лэск (Laske 2022) отмечает, что компьютерные техники открывают перед исследователем-лингвистом перспективу получения как количественных, так и качественных данных, основанных на обобщении больших эмпирических массивов, а не только на интуициях исследователя и отдельных речевых примерах (Laske 2022: 3). Корпусная лингвистика быстро развивается за счет средств автоматической разметки корпусов, позволяющих получать срезы узуальных практик крупных языковых общностей на фоне массовой цифровизации коммуникативного поля, что создает новую парадигму лингвистических исследований, опирающихся не на отдельные случаи словоупотребления или применения конкретных языковых форм, но на массовые речевые практики (см. о развитии корпусной лингвистики: Чилингарян 2021).

В настоящей статье предлагается рассмотреть возможности корпусной лингвистики в репрезентации частотно значимого массового (в рамках конкретной – русскоязычной – лингвокультурной общности) отношения к речевому акту как определенному речевому действию или поступку (на примере речевого акта «обещание»). Выбор такого речевого акта, как обещание, обусловлен его значимостью в политическом дискурсе, публичной сфере, а также длительным вниманием лингвистов, специалистов в области теории коммуникации, философов именно к этому речевому акту (см. подробный обзор истории и современного состояния изучения речевого акта «обещание»: Nabib 2022).

Таким образом, в центре внимания авторов – речевой акт «обещание» в контексте коллективной рефлексии. Предмет исследования смещен с самих промисивов (как речевых актов, обладающих определенной прагматикой, составом, типологией) на отношение к обещанию в языковой общности (то есть аксиологический аспект восприятия речевых актов определенного типа). Принципы сбора материалов, необходимых и достаточных для установления такого коллективного отношения, алгоритм его описания обобщены в статье с целью построения универсальной методики мониторинга сдвигов в этнокультурном контексте восприятия речевых актов. Предлагаемый подход позволяет наблюдать ментально-языковые сдвиги, маркирующие определенные изменения социокультурного уровня, значимые в практиках социального управления и организации общественной жизни, а также в практике обучения русскому языку как иностранному.

Теоретическими основаниями исследования стали собственно теория речевых актов и конкретно «условие искренности», сформулированное Джоном Серлем (Searle 1965, 1969); теоретическое осмысление феномена коллективной (в масштабе лингвокультурной общности) рефлексии речевого акта, построенное на пересечении доменов лексико-семантического поля и концептологии; лингвоаксиологический подход, учитывающий этнокультурную специфику коммуникации.

История развития теории речевого акта, особенности ее связи с теорией речевых жанров, критика основных положений и их разнообразные модификации неоднократно становились предметом внимания лингвистов. В настоящее время для получения представления о состоянии этого научного направления можно обратиться к обобщающим трудам по состоянию теории речевого акта, например, статьям в известных энциклопедиях (Harris & McKinney 2021). Определенный интерес представляет относительно недавно вышедший в Оксфорде сборник статей «Новые труды по речевым актам» (Fogal et al. 2018), в котором представлены обзоры новых подходов к общему «конструкту» речевого акта, а также предлагается типология ключевых интерпретаций этой теории в лингвистике (с позиций конвенционализма, интенциональности, функционализма, экспрессивности и нормативизма – см. Fogal et al. 2018, 2–11). Кратко обобщая состояние теории речевого акта, следует отметить повышение значимости изучения речевых актов в аспекте дискурс-анализа как части более сложных коммуникативных единиц. Для данной статьи важно также, что речевые акты (и их типология, нередко критикуемая за приблизительность и высокую долю условности в проведении границ между различными речевыми актами) имеют большое значение в прояснении динамики коммуникации и описании процессов и изменений в языке. Чтобы разработать подходы к анализу речевых актов как индикаторов таких изменений, следует найти «точку пересечения» теории речевого акта с теорией, которая позволит провести лингвистическое наблюдение не с позиций говорящего или слушающего (конкретных участников речевого акта, чье наличие физически предопределяет осуществление всех элементов речевого акта – локуции, иллокуции и перлокуции), а с позиций обобщения отношения к речевому акту как устойчивому «шаблону», оформляющему бесчисленное множество коммуникативных актов по их направленности и функциям. Тем самым предполагается преодолеть проблему «условия искренности» (Leech & Larina 2014: 14–15, Ogleznev 2019) как нерелевантную в условиях лингвокультурной предзаданности отношения к конкретному речевому акту в масштабах языковой общности.

Так как исследование новейших работ по теории речевого акта показывает «дискурсивный крен» в этой области философии языка (см., например, Власян, Кожухова 2019, Naugh & Chang 2019), то представляется возможным обратиться к *коллективной субъектности* больших групп людей, осуществляющих коммуникацию на конкретном языке, которая и становится основой проявления оценки речевого акта. В этом отношении релевантно обращение к понятию поля (конкретно – лексико-семантического поля), теория которого также активно развивается в трудах последнего времени. Основоположник этой концепции Й. Трир обращался к словарям любого языка не как к набору единиц – слов, имеющих определенные значения, а как к совокупности пересекающихся и сложно относящихся друг к другу полей. Внутри каждого из этих полей могут быть сотни слов, значение которых усложняется самим

фактом попадания в данное поле, отличается от нормативного значения (запечатленного в словаре). В российской лингвистике теория поля нашла широкое признание и развитие (прежде всего, в трудах Л.М. Васильева, Ю.Н. Караулова; см. историю и обзор современного состояния: Тиллоева 2021). При этом тема ядерных и периферийных элементов лексико-семантических полей получила автономное развитие в виде теории концептов (Стернин 1989); были выпущены словари, позволяющие идентифицировать поля конкретного языка и т. п. (см. историю и анализ самого понятия в недавних исследованиях, например Гиматова 2018). Изучение концептов отчетливо позиционировалось в пространстве лингвокультурологии (Слышкин 2004 и многие другие), при этом собственно полевые особенности (связанные с методом построения лексико-семантических полей) отодвигались на второй план. В современных исследованиях нередко понятие «поля» сводится к ядерно-периферийному описанию концепта (Антропова, Фёдоров 2021).

Между тем очевидно, что лексико-семантические поля (и связанный с ними метод концептуализации лексики) могут быть рассмотрены как адекватный инструмент рассмотрения речевых актов, получающих в таком случае своей «домен» в лексике. Принимая во внимание критику теории речевого акта (особенно активную в 70–80-х годах XX века; см. обзор: Lanigan 1977), а также внимание лингвистической мысли к «слушающему» (адресату высказывания) и – шире – к вопросам успешности коммуникации, предлагается рассмотреть речевой акт в аспекте *внешней* оценки.

Исследование самого феномена коллективной рефлексии речевого акта связано с достижениями лингвокультурологии в области выявления этнокультурной специфики речевых актов. О.А. Леонтович отмечает, что даже внутри одной языковой общности критерии «позитивной коммуникации» (Леонтович 2015) могут не совпадать и порождать конфликты (Леонтович 2019: 183). Т.В. Ларина вводит в научный оборот понятие «коммуникативный этностиль», позволяющий представить коммуникативное поведение общности как когерентную систему (Larina 2015: 213), однако также отмечает, что внутри любой языковой общности обнаруживаемы страты, развивающие свои собственные «каноны коммуникации» (там же, 198). Ряд исследователей развивают мысль о несовпадении реализации одних и тех же речевых актов в разных культурных общностях, их оценке и восприятию (см. Devenci & Midraj 2021, Naugh & Chang 2019, Larina & Ponton 2020, 2022). Эти подходы ко все более глубокому изучению структуры контекста коммуникации тесно связаны с лингвоаксиологией, исследующей формирование, изменения, сущностное содержание и манифестацию в языке общих для всей этнокультурной общности ценностей и в целом ее ценностно-смысловой сферы (Thompson & Alba-Juez 2014, *Общая и русская лингвоаксиология...* 2022).

Все эти три теоретических основания стали основой проведенного исследования, направленного на поиск способов установления определенного этноцентричного отношения к речевому акту. В данной статье мы ставим

цель апробировать методы корпусного анализа, обеспечивающие выявление такого отношения к обещанию. Исследовательский вопрос, которому посвящена статья, формулируется следующим образом: *может ли такой речевой акт, как обещание, представать как аксиологический фрейм¹ в лингвокультурной языковой общности (получать коллективную оценку)?*

2. Исследовательские подходы к изучению речевого акта «обещание»

Обещание (и другие типы промисивов) в русском и иностранных языках активно изучалось преимущественно с начала 2000-х годов: строились структурно-семантические и семантико-прагматические модели (Колоколова 2012), выявлялись функционально-прагматические характеристики (Былина 2018, 2018а), анализировалась политическая коммуникация в части такой ее важной составляющей, как предвыборные обещания (Shafaghi 2013); рассматривался рекламный дискурс в аспекте его связей со структурами промисивов (Воейкова 2013 и др.). В зарубежной исследовательской литературе также обнаруживается ряд работ, развивающих теорию речевого акта в области промисивов (например, Pak, Portner & Zanuttini 2008, Koo & Rhee 2013).

Внимание исследователей сосредоточено на речевых актах в их структурном и коммуникативном аспектах, при этом важны наблюдения над промисивами в их связи с построением и артикуляцией кооперативных форм социальности. Так, Кристина Биккери (Biccheri 2005), анализируя социальные нормы, выделяет тему «выполнения обещаний» в отдельный параметр роста кооперативной (конструктивной) сплоченности общества; отмечает, что плотность обещаний в общем публичном дискурсе показывает знак перехода от личностно-ориентированных норм к социальным, одновременно повышая значимость такого параметра, как выполнение данных обещаний (аналог социальной ответственности – см. Biccheri 2005: 163–165). Социальные аспекты промисивов затронуты и в работах Венделина Райха (Reich 2011), полагающего, что речевые акты в принципе показывают коммуникативную зависимость высказываний. Исследователь считает актуальным сдвиг от теории речевого акта к теории со-действий: с его точки зрения, в речевом акте (в том числе и обещании или клятве) содержится сигнал, который слушатель считает как объяснение намерений и целей. Понимание строится в области распознавания цели обещающего, а не сути того, «что он обещает» или «как он обещает» (см. Reich 2011). О «кооперативном» потенциале промисивов подробно рассуждает Е.Э. Былина (2018), о прагматической составляющей обещаний пишут С.Е. Бугрова, В.И. Курышева, К.С. Маштакова (2016).

Интересен социолингвистический анализ промисивов, пересекающийся с аксиологическим подходом. Так, сопоставление лексико-семантических

¹ Под аксиологическим фреймом понимается обобщенная в языковой практике систему оценивания речевого акта, коллективного ожидания, проявляемого в контексте реализации такого акта. Аксиологический фрейм может быть объектом непосредственного лингвистического наблюдения.

полей *клятвы* в русском и чешском языках с целью выявить в буквальном смысле «цену слов» клятвы позволило исследователям определить, на что готов пойти говорящий, чтобы убедить в серьезности своих намерений, что он готов потерять, как вербализуется самопроклятие клянущегося в качестве цены его слов (Чесноков, Чеснокова 2017: 114). Этнокультурная специфика промисивов изучается в различных аспектах. Так, в работах ряда иранских исследователей внимание сосредоточено на религиозных аспектах обещания как «обета Бога» (например, Vahidnia & Hosseini Nia 2020). В то же время для иранской гуманитаристики характерно все большее внимание к вопросам этнокультурной специфики коммуникации, предопределяющей гибридность идентичности даже в рамках одной языковой общности (см., например: Abbasi & Bagheri 2018).

Анализ различных исследований промисивов показывает, что для развития теории речевого акта актуален поиск концепций, объясняющих общие социальные принципы крупных коммуникативных классов высказываний. Такие концепции становятся все более реальными в связи с цифровизацией коммуникации и физическим интернет-фиксированием языка в его динамике, открытым и удобным для лингвистического наблюдения. Особое место здесь занимают инструменты корпусной лингвистики, направленные на автоматизацию ручной работы в лингвистических исследованиях.

Лексико-семантические поля, как и концепт-ориентированные исследования, предполагают трудоемкую работу по составлению ядерно-периферийных описаний того или иного языкового явления. Различные подходы к таким исследованиям основаны на ассоциативных и психологических экспериментах (Асланов 2020), масштабных выборках (Антропова, Федоров 2021, см. также выборку в докторской диссертации В.В. Антроповой), иные трудоемкие методы, которые одновременно затрудняют получение выводов в силу ограниченности ресурсов самого исследователя и сложны для масштабирования (повторения). В то же время корпусная лингвистика за время своего развития прошла большой путь совершенствования своих инструментов, позволяющих получать значимые результаты и вести мониторинг динамики языка (Kübler & Zinsmeister 2015).

В данном исследовании предлагается применить методы корпусной лингвистики к выявлению аксиологического фрейма обещания – «универсального» контекста этого речевого акта, сформированного в масштабах языковой общности и предопределяющего стратегию обещающего. Возможность такого исследования обеспечивается валидностью корпуса и качеством его разметки, позволяющими извлекать статистически частотные данные о речевом акте как объекте коллективного отношения.

3. Материал и методы исследования

Для предпринятого в настоящей статье исследования материалом стал корпус ruTenTen11 программного обеспечения Sketch Engine (18 280 486 876 токенов, 14 553 856 113 слов из 36 946 344 онлайн-страниц на русском языке).

Корпус сопровождается подробным описанием методов его составления, включающим ручную проверку текстов (очистка корпуса от украинскоязычных и белорусскоязычных вкраплений; очистка от текстов, представляющих собой набор слов без смысла и другие процедуры валидации корпуса². Возможности корпусного анализа с помощью этого инструмента неоднократно становились предметом научных статей, а сами инструменты применялись для различных исследовательских целей (см. подробнее: Kilgarriff et al. 2014). В российской науке инструменты Sketch Engine активно исследуются В.П. Захаровым (Захаров 2018).

В силу двух основных параметров – большого объема и ориентированности на текущую языковую ситуацию – ruTenTen11 удобен для исследования лексико-семантических полей в их привязке к речевым актам как объекту коллективной оценки в современной русскоязычной коммуникации. В исследовании апробирован алгоритм действий по извлечению из корпуса данных, релевантных поставленным задачам, а именно:

1. Использование инструмента Thesaurus для визуализации поля. Проверка ключевого (наиболее весомого) синонима с помощью инструмента Word Sketch.

2. Проверка данных тезауруса методом саплинга инструмента Concordance (с последующим ручным тегированием фиксируемого отношения).

3. Сопоставление полученных данных по выборочным частеречным субкорпусам.

При этом следует отметить, что инструмент Thesaurus позволяет автоматически извлекать из корпуса синонимы заданного слова и, соответственно, формировать лексико-семантическое поле, учитывающее частотные случаи синонимии. Принципы работы Thesaurus в Sketch Engine (в том числе формулы выборки) объясняются непосредственно на самой платформе (ENA, May 31, 2023)³ а также в статье (Kilgarriff et al. 2014). Важно, что автоматические способы составления тезауруса обеспечивают валидность выборок, их ранжирования, а также дополнительно позволяют визуализировать большие данные для их интерпретации. «Синонимия» в инструменте Thesaurus в Sketch Engine понимается расширительно, приближая это понятие к большинству определений лексико-семантического поля. Исследовательский вопрос данной статьи может получить частичный ответ за счет того, что такое поле размещает в определенном иерархическом порядке (ранжирует по частотности) наиболее активные случаи сопоставления заданного слова с реакциями на него и его смысл. Именно эта возможность Thesaurus'a и создает условия для получения данных, достаточных для первого шага интерпретации отношения носителей языка к речевому акту, имеющему конкретную лексическую реализацию (например, «обещать»).

² <https://www.sketchengine.eu/rutenten-russian-corpus/#toggle-id-1>

³ <https://www.sketchengine.eu/wp-content/uploads/ske-statistics.pdf>

Вторая ступень предполагает полуавтоматическую и ручную работу с инструментом самплинга, встроенного непосредственно в Thesaurus. На этом этапе могут быть получены конкретные примеры, в которых реализуется отношение к речевому акту. Принцип самплинга позволяет избежать ошибок интерпретации, проверить выдвинутые на первом шаге гипотезы. Важный момент – объем самплинга. Хотя возможны различные статистические подходы, в данном случае сам принцип самплинга представляет собой взвешенный анализ больших данных: система автоматически выбирает заданное количество примеров равномерно из всего объема данных. Однако – чтобы избежать возможных ошибок – была применена формула $3 \times 0,0001$ (три выборки по 0,0001 от общего объема). Так как самплинг составляется при задаче любого изменения общего числа примеров в выборке заново и не повторяет предыдущую выборку (даже если различие всего в единицу), то формула каждой из трех выборок была следующая:

$$V_1 = 0,0001 \text{ от объема выдачи (округляется до целого числа)}$$

$$V_2 = V_1 + 1$$

$$V_3 = V_1 - 1$$

Так, для результатов запроса «обещание» было получено 311 365 вхождений в корпус. Выборки для наблюдений, рассчитанные по приведенным выше формулам, составили 31, 32 и 30. Эти значения последовательно вводились в инструмент случайной выборки по корпусу. Полученные примеры анализировались вручную с определением отношения к речевому акту из контекста его упоминания (ни один пример не дублировался в других выборках).

Наконец, третий шаг предполагал выборочное обращение к тезаурусам по другим частям речи с тем же значением с целью проверки интерпретации данных второго шага. На этом этапе ставилась задача убедиться в том, что выявленные закономерности не разрушаются при обращении к иным вариантам манифестации речевого акта, а обнаруженное коллективное отношение к речевому акту действительно может быть интерпретировано как аксиологический фрейм речевого акта в целом.

4. Результаты

При осуществлении первого шага алгоритма исследования инструмент Thesaurus дает следующую картину поля речевого акта *обещание* (см. рис. 1).

Для построения данного тезауруса была использована функция кластеризации и частотности. Анализ тезауруса показал, что ключевой связкой в тезаурусе является связка «обещание – слово» (на рис. 1 визуализировано размером шрифта, отражающим частотность и значимость связки). Поэтому далее внимание было сосредоточено именно на этой связке (процедура анализа совпадала с действиями, представленными в описании второго шага, см. табл. 1 и 2): были составлены выборки внутри сегмента «слово» поля «обещание», проведено их тегирование и сделаны подсчеты.

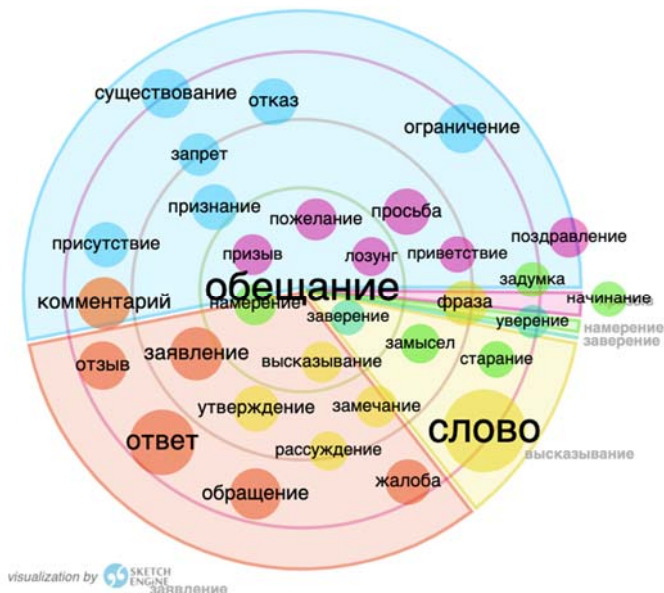


Рис. 1. Тезаурус по запросу «обещание»
(визуализация выполнена инструментами Sketch Engine) /
Figure 1. Thesaurus for the query "promise" (visualized by Sketch Engine tools)

Для уточнения коллективного отношения к обещанию как речевому акту согласно второму шагу алгоритма был составлен конкорданс по простому запросу (выбор опции *simple*) *обещани**. В результате получен конкорданс на 311 365 вхождений (17.03 употреблений на миллион токенов, то есть 0.001703 % от полного корпуса). Первая случайная выборка задана на 0,0001 % с округлением до целого: $V_1 = 31$. Далее согласно алгоритму работы проведено тегирование каждого вхождения, отражающее качественный анализ содержания высказывания (включая в отдельных случаях обращение к более полному фрагменту корпуса для прояснения контекста). Задача анализа на этом этапе – выяснить отношение к речевому акту обещания. Методика ручного тегирования представляла собой маркирование вхождения: «+» – позитивное отношение, «-» – негативное, «N» – нейтральное, «искл.» – нерелевантное (ситуации неадекватного текста или контекста, например, включение анализируемого слова в заглавие), а также составление примечаний, содержащих ключевые пояснения к типу отношения.

В предлагаемой методике извлечения данных и их интерпретации наибольшую сложность представляла именно ручная разметка полученных выборок по шкале «позитивное – нейтральное – негативное». Требовалось выявить ценностно-смысловое содержание контекста вхождений «обещани*», а следовательно, предложить критерии такого выявления. На этом этапе коллектив авторов столкнулся со сложностями параметризации «языковой интуиции». В научной литературе работа по формальному маркированию позитивных и негативных высказываний активизировалась в последние

годы в связи с развитием технологий искусственного интеллекта и глубокого машинного обучения, требующего четкой алгоритмизации автоматических инструментов. В то же время в лингвистических исследованиях предлагаются ряды маркеров оценочности, включая специальные исследования маркеров иронии и сарказма (Alba-Juez 2014, Шевелева 2022 и др.). На основе этих источников для решения задачи маркирования элементов выборки была разработана следующая схема шкалы «позитивное – нейтральное – негативное» (табл. 1).

Таблица 1. Критерии тегирования данных

	Позитивное (+)	Нейтральное (N)	Негативное (-)	
			Прямая негация	Скрытая негация
Ценностно-смысловое наполнение	Подчеркивание значимости выполнения обещания	Отсутствие оценки	Неприятие необязательности обещания для обещающего; недоверие	Уверенность в необязательности обещания для говорящего; недоверие
Эксплицитные маркеры	Связки «обещать – сделать», усилитель «полностью» (выполненное обещание), усилитель «обязательно» (выполнить обещание) и им подобные; оценочная одобрительная лексика	Безоценочная констатация факта обещания	(см. рис. 2): «судить», «лгать», «льстить», «врать», «клясться», «обманывать», «болтать»; повторы («обещать и обещать»); «отказ от обещания» в сочетании с прямой негативной оценкой (оценочная осуждающая лексика)	Ирония: кавычки, наличие смысловых антонимов, игра слов, каламбуры Сарказм: гиперболизация, парцелляция, архаизмы, маркеры «горькой иронии» (эмоционально-окрашенная лексика, сигнализирующая о негативном отношении и осуждении)
Имплицитные маркеры	Отсутствие противопоставлений, смысловых антонимов к эксплицитным маркерам, маркеров негативного высказывания, маркеров «ложной позитивности»	Отсутствие маркеров позитивного и негативного высказывания	Отсутствие уступки (хотя...) с переходом к аффирмации	Отсутствие противопоставлений, смысловых антонимов к эксплицитным маркерам, маркеров позитивного высказывания

Table 1. Data tagging criteria

	Positive (+)	Neutral (N)	Negative (-)	
			Direct negation	Indirect negation
Value-semantic content	Emphasizing the importance of fulfilling a promise Explicit markers	Lack of evaluation	Rejection of the optionality of a promise for the promiser; distrust	Confidence that a promise is not obligatory for the speaker; distrust

	Positive (+)	Neutral (N)	Negative (-)	
			Direct negation	Indirect negation
Explicit markers	"promise – do", the amplifier "completely" (fulfilled promise), the amplifier "mandatory" (fulfill the promise); evaluative approving vocabulary "refusal of a promise" in combination with a direct negative assessment (evaluative	Non-judgmental statement of the fact of a promise	(see Fig. 2): "promise", "lie", "flatter", "lie", "swear", "deceive", "talk"; repetitions ("promise and promise"); ligaments of the condemning vocabulary)	Irony: quotation marks, the presence of semantic antonyms, puns. Sarcasm: hyperbolization, parcellation, archaisms, markers of "bitter irony" (emotionally colored vocabulary, signaling a negative attitude and condemnation)
Implicit markers	Absence of oppositions, semantic antonyms to explicit markers, markers of negative statements, markers of "false positivity"	Absence of markers of positive and negative statements	Absence of concession (although ...) with the transition to affirmation	Absence of oppositions, semantic antonyms to explicit markers, markers of positive statements

Эта часть работы представлена в табл. 2 на фрагменте выборки V₁ *обещани** (см. полные данные самплинга – 31 позицию – здесь: <https://disk.yandex.ru/i/kVVPFrtxC-RF5w>), примеры из двух контрольных таблиц V₂ и V₃ не приводятся, а дается общая статистика данных по выборкам (табл. 3).

Таблица 2. Пример результата самплинга V₁ *обещани**

1	dolgo-stroim.ru	<s>Дольщики ждут конструктивных действий, а не пустых обещаний.</s> ⁴	–	дефицит доверия; маркер – «пустое» (обещание)
2	ezoterika.ru	<s> Священник: Нил и Нэнси пришли в этот вечер сюда не для того, чтобы дать торжественное обещание или обменяться священным обетом.</s>	N	привязка к свадебному ритуалу (обет)
3	vladnews.ru	<s>Особенно если это верность власти своим посулам и обещаниям .</s>	–	после обращения к полному тексту: сомнение в способности власти исполнить обещание, маркер – уст. «посул»
4	220kamin.ru	<s>При мысли о воине кайова, которого он убил, чтобы исполнить обещание , данное умирающему дяде, Натаниэль поморщился.</s>	+	выполненное любой ценой обещание

⁴ Примеры вхождения приводятся в том виде, как они представлены в корпусе, с сохранением оформления текста.

5	thelib.ru	<s>Единственные новации, которые он себе позволил, – это призыв к «ускорению» социально-экономического прогресса, обещание «усовершенствовать» социалистическую демократию и подчеркнутое упоминание о «развитом социализме», что, впрочем, удовлетворило всех.</s>	–	ирония, маркер – кавычки.
6	film.ru	<s>За трехлетний период существования компании Стивенс поработал продюсером или ответственным продюсером на более чем 40 фильмах, таких как: « Обещание « с Джеком Николсоном, «3000 миль до Грейсланда» с Кевином Костнером и Кертом Расселом – оба фильма прокатываются в Штатах через дистрибьюторское соглашение с Уорнер Бразерс.</s>	искл.	случайное вхождение (заглавие фильма)
7	screenwriter.ru	<s>Впрочем, в последнем десятке серий святость героини ставится под сомнение: она совершенно неожиданно начинает лгать по мелочам (и не всегда эта ложь во спасение), отказывается от обещания , данного Чоле, взять ее к себе в дом, когда все утрясется.</s>	–	нарушение обещания (отказ выполнить обещание), маркер – «ложь», «лгать»
8	kvaisa.ru	<s>По-прежнему изобилие разговоров и обещаний при отсутствии кардинальных сдвигов в том, чтобы при огромной финансовой помощи России облегчить жизнь простых людей.</s>	–	сарказм; маркер – «изобилие» (обещаний)

Table 2. Result of Sampling V1 Promis*

1	dolgo-stroim.ru	<s>Investors are waiting for constructive actions, not empty promises.</s>	–	lack of trust: the marker “empty” (promise)
2	ezoterika.ru	<s> Priest: Neal and Nancy came here this evening not to make a solemn promise or exchange a sacred vow.</s>	N	binding to the wedding ritual (vow)
3	vladnews.ru	<s>Especially if it is the government's loyalty to its inducements and promises.</s>	–	after referring to the full text: doubt about the ability of the government to fulfill the promise; the marker – “inducement” (arch.)
4	220kamin.ru	<s>Nathaniel grimaces at the thought of the Kiowa warrior he killed to fulfill his promise to his dying uncle.</s>	+	Promise fulfilled at all costs
5	thelib.ru	<s>The only innovations that he allowed himself were the call for "acceleration" of socio-economic progress, the promise to "improve" socialist democracy and the emphasized omission of “developed	–	irony, contempt, the marker – quotation marks

		socialism”, which, however, satisfied everyone.</s>		
6	film.ru	<s>During the company's three-year existence, Stevens has worked as a producer or executive producer on more than 40 films, such as: “The Promise” with Jack Nicholson, “3000 Miles to Graceland” with Kevin Costner and Kurt Russell – both films are screened in the States through a distribution agreement with Warner Bros.</s>	excl.	irrelevant occurrence (a movie title)
7	screenwriter.ru	<s>However, in the last ten episodes, the sanctity of the heroine is called into question: she quite unexpectedly begins to lie about trifles (and not always this white lie), refuses the promise given to Chola to take her to her house, when everything settles down.</s>	–	breach of promise (refusal to fulfill a promise), the marker – “lie”
8	kvaisa.ru	<s>There is still an abundance of talk and promises in the absence of fundamental changes in making life easier for ordinary people with Russia's huge financial assistance.</s>	–	Sarcasm; the marker – “an abundance”

Проведя работу, представленную в табл. 2, по контрольным выборкам V2 (32) и V3 (30), получили следующие данные (табл. 3).

Таблица 3. Сводные данные по коллективному отношению к речевому акту обещания

	V ₁ (31)	V ₂ (32)	V ₃ (30)
Исключено	3	1	1
Позитивное отношение	8 (28 %)	5 (16 %)	5 (17 %)
Негативное отношение	18 (65 %)	22 (71 %)	16 (55 %)
Нейтральное отношение	2 (7 %)	4 (13 %)	8 (28 %)

Table 3. Summary data on the collective attitude to the speech act of promising

	V ₁ (31)	V ₂ (32)	V ₃ (30)
Excluded	3	1	1
Positive attitude	8 (28 %)	5 (16 %)	5 (17 %)
Negative attitude	18 (65 %)	22 (71 %)	16 (55 %)
Neutral attitude	2 (7 %)	4 (13 %)	8 (28 %)

Третий шаг – выборочное использование данных, полученных с помощью инструмента Word Sketch с другими частями речи. Так, поиск по глаголу «обещать» дает следующую выборку в части «и / или» (приведены вхождения с частотностью выше 10, см. табл. 4; визуализация этих данных – см. рис. 2).

Таким образом, результаты первого шага исследования (выбора наиболее существенной связки в поле «обещание») показали, что наиболее частотным оказывается сегмент «слово» (рис. 1). Этот синоним может нести как позитивную (например, «обещать – дать слово»), так и негативную (например, «обещания – слова, а не дела») нагрузку. Поэтому по формулам, описанным

ранее, были сделаны выборки и проведено их тегирование. В результате оказалось, что в среднем 72 % вхождений этого сегмента окрашены негативной оценкой (в статье ход этой проверки не приводится из-за экономии места; подробно алгоритм исследования показан на втором шаге).

Таблица 4. Данные корпуса по запросу «обещать: и/или»

	«обещать +...» (<i>обещать и...; обещать или...</i>)	частотность	доминирующее ценностно-смысловое наполнение
1	обещать	160	негативное (недоверие, раздражение)
2	жениться	61	негативное (сомнение, обман)
3	гарантировать	41	нейтральное
4	обманывать	28	негативное
5	исправляться	27	позитивное
6	клясться	27	негативное (сомнение, недоверие)
7	врать	26	негативное
8	сулить	19	негативное (сомнение, недоверие)
9	лгать	18	негативное
10	раскаиваться	17	позитивное
11	льстить	16	негативное
12	извинять	15	негативное (недоверие)
13	уговаривать	15	негативное (недоверие)
14	оправдывать	15	негативное (сомнение)
15	угрожать	14	позитивное*
16	болтать	12	негативное

* фактически речевой акт «обещание» в этих примерах срывается с речевым актом «угроза»; контекст показывает, что угрожающие намерения близки формуле «сказано – сделано»).

Table 4. Enclosure data on the request "promise: and / or"

"promise +..." (<i>promise and...; promise or...</i>)	frequency	marker of relationship
promise	160	negative (distrust, irritation)
marry	61	negative (doubts, deceit)
guarantee	41	neutral
deceive	28	negative
improve	27	positive
swear	27	negative (doubts, mistrust)
lie (vulg.)	26	negative
induce	19	negative (doubts, mistrust)
lie (liter.)	18	negative
repent	17	positive
flatter	16	negative
sorry	15	negative (deceit)
persuade	15	negative (deceit)
justify	15	negative (doubt)
threaten	14	positive*
blab	12	negative

* in fact, the speech act "promise" in these examples is merged with the speech act "threat"; context shows that threatening intentions are close to the formula "it is said – it is done").



Рис. 2. Визуализация запроса «обещать: и / или»
(визуализация выполнена инструментами Sketch Engine)

Figure 2. Visualization of the “promise: and / or” request (visualization done by Sketch Engine tools)

Результатом второго шага, связанного с выборками по запросу «обещани*», стали статистические расчеты, показавшие, что во всех контрольных выборках сохраняется заметное превалирование негативного отношения к речевому акту обещания: в первой выборке соотношение негативного и позитивного отношения составляет 2,2 раза, во второй – 4,4 раза, третьей – 3,2 раза. В среднем (в силу строгой равномерности сэмплинга в корпусе) можно говорить о трехкратном превышении негативных вхождений над позитивными. Обещания в разных примерах выборки называются «пустыми», «ложными», «баснословными»; важно, что и, казалось бы, позитивные оценочные эпитеты оказываются дезавуированы в контексте (например, словосочетание «клятвенные обещания» в ста процентах случаев маркировано как выражение негативного отношения – иронии, недоверия, презрения).

Третий шаг исследования показал, что из 16 частотно значимых связей с глаголом «обещать» 12 окрашены негативно, что составляет 75 % сегмента. Здесь подтверждаются выявленные на предыдущих шагах закономерности: при переходе от манифестации речевого акта в виде существительного «обещание» к глаголу «обещать» не меняется количественное соотношение ценностно-смыслового наполнения контекста. Негативная оценка доминирует и находит выражение в разных формах недоверия.

5. Дискуссия

Ценностно-смысловое обобщение этноцентричного отношения к определенным речевым актам может быть выявлено различными методами, например, при обращении к пословицам и поговоркам. Следует отметить также, что аксиология пословиц отличается определенной амбивалентностью. Например, в русском языке есть и пословица «Обещанного три года ждут», фиксирующая негативное отношение к обещанию, и поговорка «Дал слово – держи», манифестирующая ценность обещания как обязательства. То же самое обнаруживаем, например, и в иранской культуре: «Голову потеряй, но обещание сдержи» соседствует с поговоркой «Обещания в поле» (обещать в момент полевых работ, когда все настолько заняты сбором урожая, что не могут внимательно отнестись к обязательствам говорящего; пословица означает «обещать, заведомо решив не выполнять»). Неоднозначность ценностно-смысловой сферы пословиц неоднократно становилась предметом исследований (см., например, Байрамова 2017), подчеркивалась семантическая открытость пословиц, позволяющая реинтерпретировать («переворачивать») их смысл (Хлебда 1994, Вальтер 2014). Кроме того, хотя пословицы отражают многовековой опыт этноса, они нередко (как и фразеологизмы) вытесняются из зоны узуса, архивируются в словарях и художественной литературе, становятся непонятны новым поколениям. Одной из причин такой архаизации исследователи называют и сдвиги в ценностной сфере общества, ведущие к «перемещению пословиц на периферию паремиологической системы» (Королевич 2013, 150). Таким образом, в условиях меняющегося мира и ориентиров его развития возникает необходимость в поиске новых способов определения этноцентричного отношения к ценностям, в том числе и составляющим ценностно-смысловую сферу речевых актов. Обращение к лингвистическим корпусам, представляющим собой крупные срезы языковых практик современности, позволяет вести своеобразный мониторинг сдвигов в ценностно-смысловой сфере и фиксировать феномены этноцентричного отношения к речевым актам как аксиологическим фреймам. Предложенные в данной статье подходы и методы отличаются охватом данных именно современного языка, позволяют определить изменения и сдвиги в актуальном узусе.

Результаты проведенного исследования показывают, что речевой акт «обещание» в русской лингвокультурной общности получает достаточно явно манифестированную коллективную оценку. Эта оценка представляет собой обобщение ценностно-смысловой сути речевого акта, при этом сам речевой акт обретает свойства аксиологического фрейма: обещающий вынужденно оказывается в ситуации *недоверия* слушающего уже в тот момент, когда обращается к речевому акту обещания. Корпусные данные показывают, что сам акт обещания сопоставляется с глаголами «обманывать», «врать», «сулить», «лгать», «уговаривать», «болтать» (см. табл. 4 и визуализацию на рис. 2). Наиболее частотное «обещать и обещаать» также оказывается в зоне негативной оценки и ожидания неисполнения обещаний, их пустоты.

Возможность выявления коллективного отношения к речевому акту открывает перспективы дальнейшего лингвистического исследования (например, изучение *вынужденной избыточности* при реализации конкретного речевого акта – обещания – с целью преодоления недоверия, которое возникает вне зависимости от конкретного контекста). Важно, что предложенный подход позволяет расширить представления о выборе коммуникативных стратегий, а также прояснить механизмы такого выбора в «серой зоне» коммуникации, как ее назвала О.А. Леонтович (2019, 179), где участники определяют «позитивность» или «негативность» высказывания: возможно, предзаданная оценка акта обещания оказывается одним из решающих факторов такого выбора, подавляющим частные уникальные условия коммуникации.

Исследователи подчеркивают, что провалы межкультурной коммуникации нередко связаны с этноцентризмом – стремлением участников оценивать друг друга по сложившимся канонам своей лингвокультурной общности, нежеланием / неспособностью учитывать разнообразие и разноликость культур (Larina 2015: 196, 203). Этот тезис может быть распространен и на внутрикультурную стереотипизацию коммуникации. Так же, как в случае с этноцентризмом, участник коммуникации готов вынести негативную оценку коммуникативному поведению (или, пользуясь определением Т.В. Лариной, этностилю) представителя другой лингвокультурной общности только на основании того, что не совпадают нормы и каноны культур, коллективный негативизм «отягощает» коммуникацию в части реализации таких речевых актов, как «обещание», ведет к добавочным барьерам в осуществлении коммуникации и достижении ее целей (см. Ларина 2013, Прохоров, Стернин 2016).

Л.И. Богданова (Богданова 2019) указывает на воздействие на грамматику языка культурной и ценностной составляющей; отмечает, что русская ментальность проецируется на сам способ концептуализации объектов, требуя, например, в области самооценки, представленной в значении глагола, позиции такого адресата, как «Зритель, Аудитория, Судья» (Богданова 2019: 16). Такие проекции обнаруживаются и в манифестации коллективного отношения к речевому акту: обещание в русском языке содержит в себе «готовую позицию» адресата – недоверие, а значит, «обрастает» обязательными добавочными элементами убеждения, направленными на преодоление жестких аксиологических границ речевого акта. Обращение к ценностному аспекту (проявляющемуся, метафорически говоря, в стигматизации любого обещания, его дезавуировании уже в силу того, что это обещание – речевой акт, маркированный в русской лингвокультурной общности негативно) развивает идеи В.В. Дементьева, указывающего на проблему «внутрикультурных речевых ценностей» (Дементьев 2022).

Ограничения предложенного метода связаны с качеством корпусов и выборкой, на которых построено исследование, с прекращением работы конкретного инструмента Sketch Engine на территории России в настоящее время,

а также с интерпретационной частью, где требуется установление позитивности – нейтральности – негативности высказывания. В то же время переключение внимания с самих речевых актов обещания («Я обещаю, что...») на отношение к этим актам («Он обещает, что...») представляется полезным исследовательским ходом, методы осуществления которого могут быть расширены и применены к любым корпусам и данным, в том числе и к работе на больших данных поисковых систем (например, в браузере «Яндекс» и его встроенной подсистеме WordStat).

Обращение в исследовании к корпусной лингвистике, использование выборок, рассчитываемых автоматически на всем массиве данных, и сопоставления их результатов имеет также самостоятельное значение в работе по обучению русскому языку как иностранному. Так как перед студентом открывается возможность анализа примеров, статистически релевантных современному частотному словоупотреблению, то создаются условия для знакомства с коллективной оценкой речевого акта и уяснением особенностей обещания в изучаемой лингвокультурной общности. В обращении к инструментам корпусной лингвистики с дидактическими целями именно в части демонстрации особенностей отношения к речевым актам со стороны воспринимающей их аудитории видится вклад в развитие этнометодики (Хавронова, Митрофанова 2017, см. также Демьянков 2021).

6. Заключение

Проведенное исследование показывает, что в современной русской лингвокультурной общности формируется в целом негативное отношение к обещанию как определенному речевому акту; в узусе активно используется синонимия с этически-негативными «лгать», «обманывать», «болтать»; «пустота», «невыполнение» и т. п. Выявление этноцентричного, то есть собственного всей лингвокультурной общности отношения к речевому акту определенного типа (в данной статье – на примере обещания) позволяет говорить не только об отдельном «слушателе» или различных вариантах аудитории, но о прагматике, реализованной в виде «макроколлективного акта» (Altahmazi 2020, см. также Синельникова 2019). Если Джон Серль говорил об условии искренности в описании речевого акта обещания, то изложенные в статье результаты исследования доказывают незначимость этого условия. Обещание как таковое дается говорящим в условиях *коллективного недоверия* к его словам (независимо от соблюдения «условия искренности», по Серлю). Сама идея удалить «неискренние» обещания из группы промисивов согласно предложению В. Оглезнева (Ogleznev 2019) теряет актуальность: как бы ни был искренен говорящий, его обещание будет восприниматься с недоверием. Средства корпусной лингвистики могут использоваться для получения срезов такого отношения на определенных отрезках времени. Применение различных способов сбора данных в «оцифрованном» поле коммуникации открывает перспективы мониторинга сдвигов в ментально-языковой

активности лингвокультурных общностей. Внимание к коллективному отношению к самой коммуникативной сути речевого акта (обещание, клятва, просьба и т. п.) способствует коррекции представлений о «жизни» слов в конкретных лингвокультурных языковых общностях (например, как отмечалось выше, синонимия «обещания» со словом «обманывать» просматривается и в пословицах, однако повседневная языковая практика выводит такую синонимию на уровень ключевого значения самого слова). Представленные в статье методы анализа могут стать частью работы со студентами, изучающими русский (шире – любой иностранный) язык: им предоставляется возможность самостоятельно вести наблюдения за коллоквиальным употреблением слов и делать выводы об уместности того или иного выражения, особенностей «горизонта ожидания» воспринимающего сознания носителя языка в случае обращения к определенным речевым актам.

REFERENCES / СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Антропова В.В., Фёдоров В.В. Верификация ценностных доминант в региональном медиадискурсе: травмирующе-фобический сегмент информационного поля // Гуманитарный вектор. 2021. Т. 16. № 4. С. 158–168. <https://doi.org/10.21209/1996-7853-2021-16-4-158-168> [Antropova, Vera V. & Vasily V. Fedorov. 2021. Verifikatsiya tsennostnykh dominant v regional'nom mediadiskurse: travmiruyushche-fobicheskiy segment informatsionnogo polya. (Verification of value dominants in the regional media discourse: Traumatic phobic segment of the information field). *Humanity Vector* 16 (4). 158–168. (In Russ.)].
- Асланов И.А. Метафорический фрейминг в медиатекстах и коммуникации о депрессии: результаты контент-анализа и эксперимента // Вестник Московского университета. Серия 10: Журналистика. 2020. № 6. С. 3–22. <https://doi.org/10.30547/vestnik.journ.6.2020.322> [Aslanov, Ivan A. 2020. Metaforicheskiy freyming v mediatekstakh i kommunikatsii o depressii: rezul'taty kontent-analiza i eksperimenta (Metaphorical framing in media texts and communication about depression: Results of content analysis and experiment). *The Bulletin of Moscow University. Series 10: Journalism* 6. 3–22. (In Russ.)].
- Байрамова Л.К. Семантическая амбивалентность аксиологической фразеологии // Вопросы когнитивной лингвистики. 2017. Т. 52. № 3. С. 121–127. <https://doi.org/10.20916/1812-3228-2017-3-121-127> [Bairamova, Luiza K. 2017. Semanticheskaya ambivalentnost' aksiologicheskoy frazeologii (Semantic ambivalency of axiological phraseology). *Issues of Cognitive Linguistics* 3 (52). 121–127. (In Russ.)].
- Богданова Л.И. Культурные параметры в грамматике для речевых действий // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2019. № 4. С. 9–18. [Bogdanova, Lyudmila I. 2019. Kul'turnyye parametry v grammatike dlya rechevykh deystviy (Cultural parameters in grammar for speech actions). *The Bulletin of Moscow University. Series 19. Linguistics and Cross-Cultural Communication* 4. 9–18. (In Russ.)].
- Бугрова С.Е., Курышева В.И., Маштакова К.С. Обещание как прагматический феномен в современном английском языке // Теория и практика лингвистического описания разговорной речи. 2016. № 30. С. 49–53. [Bugrova, Svetlana Ye., Valentina I. Kuryшева & Ksenya S. Mashtakova. 2016. Obeshchaniye kak pragmaticheskiy fenomen v sovremennom angliyskom yazyke (Promise speech act as pragmalinguistic phenomenon in contemporary English language). *Theory and Practice of Linguistic Description of Conversational Speech* 30. 49–53. (In Russ.)].

- in modern English). *Theory and Practice of Linguistic Description of Colloquial Speech* 30. 49–53. (In Russ.).
- Былина Е.Э. Обещание в различных речевых стратегиях // Актуальные вопросы современной филологии и журналистики. 2018. Т. 2. № 29. С. 18–25. [Bylina, Elena E. 2018. Obeshchaniye v razlichnykh rechevykh strategiyakh (Promise in various speech strategies). *Topical Issues of Modern Philology and Journalism* 2 (29). 18–25 (In Russ.).]
- Былина Е.Э. Применение прототипического подхода для анализа речевого акта обещания (на материале современного английского языка) // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2018а. № 25. С. 51–54. [Bylina, Elena E. 2018. Primeneniye prototipicheskogo podkhoda dlya analiza rechevogo akta obeshchaniya (na materiale sovremennogo angliyskogo yazyka) (Application of the prototypical approach to the analysis of the speech act of promise (based on the material of modern English)). *Bulletin of the Khakass State University named by N. F. Katanov* 25. 51–54. (In Russ.).]
- Вальтер Х. Культурологический фон в пословицах-«перевёртышах» // Проблемы истории, филологии, культуры. 2014. Т. 3. № 45. С. 42–46. [Walter, Harry. 2014. Kul'turologicheskii fon v poslovitsakh-«perevortyshakh» (Culturological background in proverbs-“shifters”). *Problems of History, Philology, Culture* 3 (45). 42–46. (In Russ.).]
- Власян Г.Р., Кожухова И.В. Формальные и неформальные приглашения в русском языке: контекст и стратегии вежливости // *Russian Journal of Linguistics*. 2019. Т. 23. № 4. С. 994–1013. <https://doi.org/10.22363/2312-9182-2019-23-4-994-1013> [Vlasyan, Gayane R. & Irina V. Kozhukhova. 2019. Formal'nyye i neformal'nyye priglasheniya v russkom yazyke: kontekst i strategii vezhlivosti (Formal and informal invitations in Russian: Context and politeness strategies). *Russian Journal of Linguistics* 23 (4). 994–1013 (In Russ.).]
- Воейкова А.А. Промисив как коммуникативный тип предложения в русском и американском рекламном тексте // Вестник Челябинского государственного университета. Филология. Искусствоведение. 2013. Вып. 83. Т. 29. № 320. С. 13–16. [Voyeykova, Anna A. 2013. Promisiv kak kommunikativnyy tip predlozheniya v russkom i amerikanskom reklamnom tekste (Promise as a communicative type of sentence in Russian and American advertising text). *Bulletin of the Chelyabinsk State University. Series Philology. Art history* 83 (29). 13–16. (In Russ.).]
- Гиматова Л.И. Семантическая классификация субстантивов лексико-семантического поля ‘intellekt’ (интеллект) в романе Г. Гессе «Игра в бисер» и его переводах на русский язык // Ученые записки Казанского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2018. Т. 160. № 5. С. 1109–1121. [Gimatova, Luiza I. 2018. Semanticheskaya klassifikatsiya substantivov leksiko-semanticheskogo polya ‘intellekt’ (intellekt) v romane G. Gesse "Igra v biser" i yego perevodakh na russkiy yazyk (Semantic classification of substantives of the lexical-semantic field "intellekt" in H. Hesse's novel "The glass bead game" and its translation into the Russian language). *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta. Seriya Gumanitarnye nauki* 160 (5). 1109–1121. (In Russ.).]
- Дементьев В.В. Снова о «жанрах речи и языке речи»: что дала жанроведению лингвистика? // *Жанры речи*. 2022. Т. 1. № 33. С. 6–20. <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2022-17-1-33-6-20> [Dementiev, Vadim V. 2022. Snova o «zhanrakh rechi i yazyke rechi»: chto dala zhanrovedeniyu lingvistika? (Again about “genres of speech and the language of speech”: What did linguistics give genre studies?). *Speech Genres* 1 (33). 6–20. (In Russ.).]
- Демьянков В.З. О двойных рубежах между мнениями и реальностями в русском дискурсе // *Когнитивные исследования языка*. 2021. Т. 2. № 45. С. 44–57. [Demyankov, Valery Z. 2021. O dvoynykh rubezhakh mezhdru mneniyami i real'nostyami v russkom

- diskurse (On the double frontiers between opinions and realities in Russian discourse). *Cognitive Language Research* 2 (45). 44–57. (In Russ.).
- Захаров В.П. Функциональность инструментов корпусной лингвистики // Труды международной конференции по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2018. В 2 т. Т. 2. Казань : Изд-во Академии наук РТ, 2018. С. 164–180. [Zakharov, Viktor P. 2018. Funktsional'nost' instrumentov korpusnoy lingvistiki (Functionality of corpus linguistics tools). *Proceedings of the International Conference on Computational and Cognitive Linguistics TEL-2018*. In 2 volumes. Vol. 2. 164–180. Kazan: Publishing House of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan (In Russ.).]
- Колоколова Н.М. Профессиональная и терминологическая лексика в институциональных маскулинных промиссивах в английском, немецком и русском языках // Гуманитарные исследования. 2012. Т. 2. № 42. С. 92–96. [Kolokolova, Natalya M. 2012. Professional'naya i terminologicheskaya leksika v institutsional'nykh maskulinnykh promissivakh v angliyskom, nemetskom i russkom yazykakh (Professional and terminological vocabulary in institutional masculine promises in English, German and Russian). *Humanities Studies* 2 (45). 92–96. (In Russ.).]
- Королевич С.А. Архаизация русских пословиц: некоторые факторы и причины // Беларуско-русско-польское супастаўляльнае мовазнаўства, літаратуразнаўства, культуралогія : зборнік навуковых артыкулаў; пад навук. рэд. Г.М. Мезенка. Віцебск : ВДУ імя П. М. Машэрава, 2013. С. 150–152. [Korolevych, Stanislava A. 2013. Arkhaizatsiya russkikh poslovits: nekotorye faktory i printsipy (Archaization of Russian proverbs: Some factors and reasons). In G. M. Mezenok (ed.), *Belarusian-Russian-Polish comparative linguistics, literary studies, cultural studies*, 150–152. Vitebsk: P. M. Masherov State University. (In Russ.).]
- Ларина Т.В. Англичане и русские: Язык, культура, коммуникация. М.: Языки славянских культур, 2013. [Larina, Tatiana V. 2013. Anglichane i russkie: Yazyk, kul'tura, kommunikatsiya. (The English and the Russians: Language, Culture, and Communication). Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur Publ. (In Russ.).]
- Леонтович О.А. Позитивная коммуникация: постановка проблемы // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Лингвистика. 2015. № 1. С. 164–177. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-9411> [Leontovich, Olga A. 2015. Pozitivnaya kommunikatsiya: postanovka problemy (Positive communication: A theoretical perspective). *Russian Journal of Linguistics* 1. 164–177. (In Russ.).]
- Леонтович О.А. Позитивная личность: коммуникативные особенности и поведенческие характеристики // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2019. Т. 1. № 134. С. 178–184. [Leontovich, Olga A. 2019. Pozitivnaya lichnost': kommunikativnyye osobennosti i povedencheskiye kharakteristiki (Positive personality: Communicative features and behavioral characteristics). *Izvestia of the Volgograd State Pedagogical University* 1 (134). 178–184. (In Russ.).]
- Общая и русская лингвоаксиология: коллективная монография / М.С. Милованова (отв. ред.), К.Я. Сигал, В.И. Карасик [и др.]. М. : ИЯЗРАН ; Ярославль : Канцлер, 2022. [Obshchaya i russkaya lingvoaksiologiya (General and Russian linguoaxiology: Collective monograph). 2022. In Maria S. Milovanova (ed.), Moscow : IYAzRAN ; Yaroslavl' : Kantsler (In Russ.).]
- Прохоров Ю.Е., Стернин И.А. Русские: коммуникативное поведение. М.: Флинта, 2016 [Prohorov, Jury E. & Iosif A. Sternin. 2016. *Russkie: kommunikativnoe povedenie*. (Russians: Communicative behaviour). Moscow: Flinta Publ. (In Russ.).]
- Синельникова Л.Н. Речевой акт: от обязательного минимума к дискурсивному максимуму // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Филологические науки. 2019. Т. 5 (71). № 3. С. 187–211. [Sinelnikova, Lara N.

2019. Rechevoy akt: ot obyazatel'nogo minimuma k diskursivnomu maksimumu (Speech act: From a mandatory minimum to a discursive). *Scientific Notes of V. I. Vernadsky Crimean Federal University. Philological Sciences* 5 (71) 3. 187–211. (In Russ.).
- Слышкин Г.Г. Лингвокультурные концепты и метаконцепты: монография. Волгоград: Перемена, 2004. [Slyshkin, Gennadyj G. 2004. *Lingvokul'turnyye kontsepty i metakontsepty (Linguistic and cultural concepts and metaconcepts)*. Volgograd: Peremena Publ. (In Russ.).]
- Стернин И.А. Полевые структуры в системе языка. Воронеж : Изд-во ВГУ, 1989. [Sternin, Iosif A. 1989. *Polevyye struktury v sisteme yazyka (Field structures in the language system)*. Voronezh: VSU Publ. (In Russ.).]
- Тиллоева С.М. Понятийный аспект структуры семантического поля: на материале персидского и русского языков. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2021. [Tilloeva, Saodat M. 2021. *Ponyatiynny aspekt struktury semanticheskogo polya: na materiale persidskogo i russkogo yazykov (Conceptual aspect of the structure of the semantic field: On the material of the Persian and Russian languages)*. Yekaterinburg: Ural State Pedagogical University Publ. (In Russ.).]
- Хавронина С.А., Митрофанова О.Д. Этнометодика как одно из перспективных направлений преподавания РКИ // Уроки русской словесности: сборник научных трудов / под ред. Л.А. Константиновой. Тула; Москва: Тульский государственный университет, 2017. С. 72–73. [Khavronina, Serafima A. & Olga D. Mitrofanova. 2017. *Etnometodika kak odno iz perspektivnykh napravleniy prepodavaniya RKI (Ethnomethodology as one of the promising areas of teaching Russian as a foreign language)*. *Lessons of Russian literature: A collection of scientific papers*. In Ludmila A. Konstantinova (ed.). Tula; Moscow: Tula State University Publ. (In Russ.).]
- Хлебда В. Пословицы советского народа. Наброски к будущему анализу // Русистика. Берлин, 1994. № 1/2. С. 74–84. [Chlebda, Wojciech. 1994. *Poslovitsy sovetskogo naroda. Nabroski k budushchemu analizu (Proverbs of the Soviet people. Sketches for future analysis)*. *Rusistika* 1/2. 74–84. (In Russ.).]
- Чесноков И.И., Чеснокова П. Аксиологические параметры речевого акта «клятва» в русской и чешской лингвокультурах // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2017. Т. 6. № 119. С. 110–115. [Chesnokov, Ivan I. & Petra Chesnokova. 2017. *Aksiologicheskiye parametry rechevogo akta "klyatva" v russkoy i cheshskoy lingvokul'turakh (Axiological parameters of the speech act "oath" in Russian and Czech linguistic cultures)*. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* 6 (119). 110–115. (In Russ.).]
- Чилингарян К.П. Корпусная лингвистика: теория vs методология // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. 2021. Т. 12. № 1. С. 196–218 [Chilingaryan, Kamo P. 2021. *Korpusnaya lingvistika: teoriya vs metodologiya (Corpus linguistics: Theory vs methodology)*. *Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Theory of language. Semiotics. Semantics* 12 (1). 196–218. (In Russ.).]
- Шевелева М.С. Идентификация и интерпретация иронии посредством эмотивных маркеров вторичной эмпатии (на материале англоязычного и франкоязычного художественного дискурса) // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2022. Т. 15. № 4. С. 1299–1307. [Sheveleva, Marina S. 2022. *Identifikatsiya i interpretatsiya ironii posredstvom emotivnykh markerov vtorichnoy empatii (na materiale angloyazychnogo i frankoyazychnogo khudozhestvennogo diskursa) (Identification and interpretation of irony by means of emotive markers of secondary empathy on the example of English and French literary discourse)*. *Philological Sciences. Questions of theory and practice* 15 (4). 1299–1307. (In Russ.).]

- Abbasi, Zahra & Mahboobeh Bagheri. 2018. The relationship between language attitude and ethnocultural identity components in three generations of Iranian immigrants in Bahrain. *Iranian Journal of Sociolinguistics Payame Noor University* 2. 9–19. URL: https://sociolinguistics.journals.pnu.ac.ir/article_5357_01b6fde858a72b7b44e862705fba11e7.pdf (In Farsi).
- Alba-Juez, Laura. 2014. Irony as Inferred Contradiction. *Russian Journal of Linguistics* 4. 140–153. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-9389>
- Altahmazi, Thulfiqar H. 2020. Collective pragmatic acting in networked spaces: The case of #activism in Arabic and English Twitter discourse. *Lingua* 239, 102837. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2020.102837>
- Austin, John L. 1962. *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press.
- Bicchieri, Cristina. 2005. *The Grammar of Society: The Nature and Dynamics of Social Norms*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Clark, Herbert H. & Thomas B. Carlson. 1982. Hearers and speech acts. *Language* 58 (2). 332–371.
- Deveci, Tanju & Jessica Midraj. 2021. “Can we take a picture with you?” The realization of the refusal speech act with tourists by Emirati speakers. *Russian Journal of Linguistics* 25 (1). 68–88. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-1-68-88>
- Fogal, Daniel, Daniel W. Harris & Matt Moss (eds.). 2018. *New Work on Speech Acts*. Oxford : Oxford University Press.
- Habib, Allen. 2022. Promises. In Edward N. Zalta (ed.), *The Stanford encyclopedia of Philosophy* (Summer 2022 Edition). URL: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/promises/>
- Harris, Daniel W. & Rachel A. McKinney 2021. Speech-Act theory. *The Routledge Handbook of Social and Political Philosophy of Language*. New York: Routledge. 70–90.
- Haugh, Michael & Wei-Lin M. Chang. 2019. Indexical and sequential properties of criticisms in initial interactions: Implications for examining (Im) politeness across Cultures. *Russian Journal of Linguistics* 23 (4). 904–929. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2019-23-4-904-92>
- Kilgarriff, Adam, Vit Baisa, Jan Bušta, Miloš Jakubíček, Vojtěch Kovář, Jan Michelfeit, Pavel Rychlý, & Vit Suchomel. 2014. The Sketch Engine: Ten years on. *Lexicography* 1. 7–36.
- Koo, Hyun Jung & Seongha Rhee. 2013. “I will do it... but I’m Asking you to do it”: On the Emergence of Polite Imperative from Promissive. In *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 97. 487–494. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.263>
- Lanigan, Richard L. 1977. *Speech Act Phenomenology*. The Hague: Martinus Nijhoff.
- Larina, Tatiana V. 2015. Culture-specific communicative styles as a framework for interpreting linguistic and cultural idiosyncrasies. *International Review of Pragmatics* 7. 195–215. <https://doi.org/10.1163/18773109-00702003>
- Larina, Tatiana V. & Douglas M. Ponton. 2020. Tact or frankness in English and Russian blind peer reviews. *Intercultural Pragmatics* 17 (4). 471–496. <https://doi.org/10.1515/ip-2020-4004>.
- Larina, Tatiana & Douglas Mark Ponton. 2022. I wanted to honour your journal, and you spat in my face: Emotive (im)politeness and face in the English and Russian blind peer review. *Journal Journal of Politeness Research* 18 (1). 201–226. <https://doi.org/10.1515/pr-2019-0035>
- Laske, Caroline. 2022. Corpus linguistics: The digital tool kit for analysing language and the law. *Comparative Legal History* 10 (1). 3–32. <https://doi.org/10.1080/2049677X.2022.2063510>

- Leech, Geoffrey & Tatiana Larina. 2014. Politeness: West and East. *Russian Journal of Linguistics* (former *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Linguistics*) 4. 9–34.
- Ogleznev, Vitaly V. 2019. Is Searlean insincere promise a Speech Act? *Filosofiya. Sociologiya* 30 (3). 215–223.
- Pak, Miok D., Paul Portner & Raffaella Zanuttini. 2008. Agreement in promissive, imperative, and exhortative clauses. *Korean Linguistics* 14 (1). 157–175.
- Reich, Wendelin. 2011. The cooperative nature of communicative acts. *Journal of Pragmatics* 43 (5). 1349–1365. DOI: 10.1016/j.pragma.2010.10.024.
- Searle, John R. 1965. What Is a Speech Act? In Maurice Black (ed.), *Philosophy in America*, 221–240. London: Allen and Unwin.
- Searle, John R. 1969. *Speech Acts. An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shafaghi, Maryam. 2013. The Speech Act of “Promise” and “Promise in Political Discourse”. *Language Related Research* 4 (2). 141–158. URL: <http://lrr.modares.ac.ir/article-14-4455-en.html> (In Farsi).
- Thompson, Geoff & Laura Alba-Juez (eds). 2014. Evaluation in Context. *Pragmatics & Beyond New Series*, vol. 242. London: John Benjamins Publishing Company.
- Vahidnia, Farahnaz & Seyed M. R. Hosseini Nia. 2020. The semantics of the word “promise” and its educational implications in the Holy Quran. *Educational Doctrines in Quran and Hadith* 11. 105–124. URL: http://iued.ilam.ac.ir/article_240019.html?lang=en (In Farsi).

Article history:

Received: 28 March 2022

Accepted: 15 April 2023

Bionotes:

Marina V. ZAGIDULLINA is Doctor Habil. of Philology, Professor of the Department of Theory of Media at Chelyabinsk State University (Chelyabinsk, Russia). Her research interests include mediallynguistics, corpus linguistics, theory of mass communication, media aesthetics, theory of journalism, theory and history of literature.

e-mail: marta@csu.ru

<https://orcid.org/0000-0002-4799-1230>

Asghar GHODRATI A. is Assistant Professor of Russian Language and Literature at Allameh Tabataba'i University (Tehran, Iran). His research interests embrace Russian language and philology, as well as teaching Russian as a foreign language.

e-mail: asghar_ghodrati@atu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0002-6803-8211>

Maryam SHAFAGHI is Associate Professor of Russian Language and Literature at Allameh Tabataba'i University (Tehran, Iran). Her research interests include Russian language and literature, cultural studies, and teaching Russian as a foreign language.

e-mail: shafaghi@atu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0003-0244-0651>

Сведения об авторах:

Марина Викторовна ЗАГИДУЛЛИНА – доктор филологических наук, профессор кафедры теории медиа Челябинского государственного университета (Челябинск, Россия). В сферу ее научных интересов входят медиалингвистика, корпусная лингвистика, теория массовой коммуникации, медиаэстетика, теория журналистики, теория и история литературы.

e-mail: marta@csu.ru

<https://orcid.org/0000-0002-4799-1230>

Асгар ГОДРАТИ – кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры русского языка и литературы университета им. Алламе Табатабаи (Тегеран, Иран). Сфера его научных интересов включает русский язык и литературу, а также обучение русскому языку как иностранному.

e-mail: asghar_ghodrati@atu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0002-6803-8211>

Марьям ШАФАГИ – кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка и литературы университета им. Алламе Табатабаи (Тегеран, Иран). Занимается проблемами русского языка, русской литературы, культурологии, обучения русскому языку как иностранному.

e-mail: shafaghi@atu.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0003-0244-0651>



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-31664>


EDN: MEFURT

Research article / Научная статья

Multimodal metaphor and metonymy in political cartoons as a means of country image construction

Shaoyang GUAN   and Yuhua SUN

Dalian University of Foreign Languages, Dalian, China

 guanshaoyang@mail.ru

Abstract

The interrelation of metaphors and metonymies often attracts the attention of linguists, but the combination of multimodal metaphors and metonymies, which are important components of cognition and are essential for the creation and understanding of multimodal texts, has not been sufficiently studied. The purpose of this study is to delineate the interaction between multimodal metaphors and metonymies in political cartoons and identify their role in forming the country image. The research material includes 30 political cartoons on the topic of the Sino-American trade dispute 2018–2021, selected from Yandex search engine according to keywords (tags, Hashtag). We considered the metaphors and metonymies contained in the cartoons and analyzed their cognitive interrelation. Since the currently existing categorization of the varieties of metaphonymy does not meet the goal, we used our own typology of the interaction of multimodal metaphors and metonymies, which includes two categories: inclusive and interactive. We have identified 20 interactive and 10 inclusive political cartoons with characteristic cultural attributes. The use of cognitive-discursive analysis allowed us to reveal the features of visual, verbal and conceptual interaction of metaphorical transfers and metonymic shifts in the construction of the positive image of China and the negative image of the United States. The results showed that multimodal metaphors and metonymies in political cartoons are intertwined in different ways, they can make an impact on the mind of people and form the country image.

Keywords: *multimodal metaphor, multimodal metonymy, political cartoon, country image, Russian media discourse*

For citation:

Guan, Shaoyang & Yuhua Sun. 2023. Multimodal metaphor and metonymy in political cartoons as a means of country-image construction. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 444–467. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-31664>

© Shaoyang Guan & Yuhua Sun, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Мультимодальные метафора и метонимия в формировании образа страны (на материале политических карикатур)

Шаоян ГУАНЬ  , Юйхуа СУНЬ

Даляньский университет иностранных языков, Далянь, КНР

 guanshaoyang@mail.ru

Аннотация

Взаимосвязь метафор и метонимий часто привлекает внимание лингвистов, однако сочетание мультимодальных метафор и метонимий, которые являются важными компонентами человеческого познания и имеют существенное значение для создания и понимания мультимодальных текстов, исследовано недостаточно. Цель данного исследования – проследить взаимодействие между мультимодальными метафорами и метонимией в политических карикатурах и определить их роль в формировании образа страны. Материалом исследования послужили 30 политических карикатур на тему торговой войны между США и Китаем 2018–2021 гг., отобранных по ключевым словам из поисковой системы Яндекс. Нами рассматривались содержащиеся в них метафоры и метонимии и анализировалась их когнитивная взаимосвязь. Поскольку существующая на данный момент категоризация разновидностей метафтонимии не отвечает поставленной цели, мы использовали собственную типологию взаимодействия мультимодальных метафор и метонимий, включающую две категории: инклюзивную и интерактивную. Было выделено 20 интерактивных и 10 инклюзивных политических карикатур с характерными культурологическими признаками. В ходе когнитивно-дискурсивного анализа были выявлены особенности визуального, вербального и концептуального взаимодействия метафорических переносов и метонимических сдвигов в конструировании позитивного образа Китая и негативного образа США. Результаты доказывают, что мультимодальные метафоры и метонимии в политических карикатурах переплетаются по-разному и могут воздействовать на сознание и формировать национальный образ страны.

Ключевые слова: мультимодальная метафора, мультимодальная метонимия, политическая карикатура, образ страны, русский медийный дискурс

Для цитирования:

Гуан Ш., Сунь Ю. Мультимодальные метафора и метонимия в формировании образа страны (на материале политических карикатур). *Russian Journal of Linguistics*. 2023. Т. 27. № 2. С. 444–467. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-31664>

1. Введение

Политические карикатуры, включающие вербальные и невербальные компоненты дискурса, представляют собой убедительный визуальный ряд и иллюстрируют текущие социальные проблемы в форме, понятной широкой публике. Эти сложные дискурсивные образования традиционно содержат множество мультимодальных метафор и метонимий, а также и других ценных для лингвистических исследований данных. Взаимосвязь между метафорами и метонимиями является актуальным предметным полем лингвистики, однако большинство когнитологов в основном сфокусированы на исследовании мультимодальности и часто пренебрегают исследованием сочетания

мультимодальных метафор и метонимий – основных когнитивных инструментов человека и важных механизмов для построения и понимания мультимодальных текстов. В политическом дискурсе метафоры и метонимии могут использоваться для продвижения существующих концепций с помощью знакомых образов для активизации привычных способов мышления, для достижения популяризирующего эффекта трансформации сложного в простое, а также для воздействия на адресата. На основе познания в сознании зрителей может незаметно формироваться определенный образ страны.

Поскольку лингвистика постепенно приобретает междисциплинарный характер, то дискурсивное конструирование образа страны в различных областях также стало новой исследовательской идеей (Бойко, Солопова 2021, Будаев и др. 2021, Солопова и др. 2020, Ли, Солопова 2021). Вместе, с этим, мультимодальная тенденция медийного дискурса становится все более значимой, и использование мультимодальных метафор и метонимий в данном типе дискурса также является одним из часто практикуемых коммуникационных механизмов (Константинова 2022, Павлина 2022).

В китайском когнитивном языкознании научные исследования преимущественно ограничиваются анализом мультимодального дискурса в англоязычных странах, в то время как русский и другие языки за небольшим исключением не становились предметным полем таких исследований (Ли, Солопова 2021, Zhao 2011, 2013, Wang 2021). В дополнении к этому, наблюдается рост числа исследований мультимодальных метафор по следующим направлениям:

1) теоретические основы и категориальная сущность полимодальных метафор (Zhao 2011, Zhao & Feng 2017);

2) взаимосвязь мультимодальной метонимии с метафорой с учетом лингвокультурологических факторов, в т.ч. межкультурный и межязыковой сравнительный анализ (Калинин, Игнатенко 2022, Lin 2021, Musolff 2021b, Tran 2022, Leontovich, Kalinin & Ignatenko, 2023 и др.);

3) исследования мультимодальных метафор в различных формах дискурса, в частности, метафорический анализ социальной рекламы и интернет-мемов как существенной составляющей медийного контента, поддерживающего политику нулевой терпимости к коронавирусу в Китае (Wang 2021), диахронический анализ карикатур ядерного кризиса США и КНДР (Kwon 2019) и др.

Все вышеупомянутые исследования внесли значительный вклад в наше понимание мультимодальных метафор и метонимий. Авторский методологический подход представляет собой синтез всех трёх направлений и основывается на теории мультимодальной метафоры Ч. Форсвилля (Forceville 1996) и современных метафорических исследованиях. Исследовательская цель данной статьи — объяснить когнитивное взаимодействие между мультимодальными метафорами и метонимией в политических карикатурах. На основе исследования обсуждается вопрос формирования национального образа Китая и США.

2. Теоретическая часть

2.1. Эволюция теоретических подходов к определению метафоры

Термин «метафора» был предложен Аристотелем как перенос некоторого смысла с одного слова на другое. До 1970-х гг. метафора рассматривалась как объект исследований в области риторики и языка. Монография Дж. Лакоффом и М. Джонсоном «Метафоры, которыми мы живем» (Lakoff & Johnson 1980) произвела революцию в теоретических воззрениях лингвистов. В ней утверждалось, что метафора представляет собой не только риторическое средство, но и специфический способ мышления (Lakoff & Johnson 1980). Это открыло новое направление исследований, связанных с метафорой, в рамках когнитивной лингвистики.

Метафора часто исследуется как одно из средств речевого имплицитного воздействия на адресата речевого сообщения на эмоциональном и когнитивном уровнях (Ли, Солопова 2021, Сунь и др. 2021, Чудинов и др. 2020, Musolff 2021a,b, Ponton 2021 и др.). Ситуационные вариации в использовании метафор могут со временем привести к семантико-прагматическому дрейфу, который изменяет доминирующее значение традиционного метафорического выражения (Musolff 2019: 24). Концептуальная метафора является семантическим отображением и осмыслением одного домена (целевой области) в терминах другого (Li & Zhan 2013), т.е. метафоры влияют на наше понимание различных концептов и явлений, и с помощью метафор можно установить связи между несколькими концептуальными системами.

В раннем исследовании Ч. Форсвилля (Forceville 1996) были выделены четыре типа метафор, а именно:

- MP1 (метафоры с одним графическим доменом),
- MP2 (метафоры с двумя графическими доменами),
- PS (наглядное сравнение),
- VPM (вербально-изобразительные метафоры).

В 2009 г. Ч. Форсвилль модифицировал свою предыдущую классификацию и разделил метафоры на 5 новых категорий, а именно: контекстуальную, гибридную, изобразительную, интегрированную и вербально-изобразительную. По его утверждению, четвертый тип, вербально-изобразительную метафору, лучше рассматривать как подтип родовой категории, обозначаемый как «мультимодальная метафора» (Forceville 2009: 22–24). Данный классификационный подход в основном фокусируется на изобразительной, а не на мультимодальной метафоре.

Стремительное развитие цифровых технологий обусловило необходимость анализа актуальных языковых механизмов и, вероятно, приведет к изменениям в развитии современной лингвистической рефлексии по проблемам изучения метафоры, а также к появлению новых классификаций.

2.2. Мультимодальная метонимия

С развитием исследований мультимодальных метафор ученые постепенно изучали и мультимодальную метонимию. Е.В. Падучева определяет метонимию как «сдвиг фокуса внимания при ситуативной концептуализации и изменение соотношения между фоном и фигурой» (Падучева 2022). Метонимия аналогично метафоре имеет концептуальные компоненты и способствует передаче значения мультимодальным сообщением в более доступной форме для аудитории. Тем не менее, когнитивные механизмы метонимии и метафоры различны. Метонимия – это не только риторическое средство, но и универсальный лингвистический феномен (Lakoff & Johnson 1980). Метонимический сдвиг остается внутри отдельного концептуального домена (идеализированной когнитивной модели, фрейма), тогда как метафора включает разные домены. Метафора и метонимия имеют концептуальную природу, но они различаются в некоторых аспектах: метонимия происходит в одном и той же области, в то время как метафора – это отображение двух различных областей (Tran 2022).

Дж. Лакофф (Lakoff 1987) рассматривает метонимию как такое же концептуальное явление, как и метафора. Он указывает, что метонимия является важнейшей функцией референции, т.е. метонимия позволяет людям заменять одну вещь на другую, и описывает метонимию как одну из идеализированных когнитивных моделей (ИКМ). Данная модель представляет собой познавательный способ, формирующийся на основе взаимодействия людей с окружающим миром, то есть способ организации и представления знаний. Она относится к абстрактному, полному и идеализированному пониманию говорящим опыта и знаний в конкретной области в определенной культуре, т.е. ИКМ является не объективной, а культурно-когнитивной моделью, управляющей человеческим мышлением. Например, когда в дискурсе упоминается «вторник», активируется соответствующая ИКМ, согласно которой неделя состоит из 7 дней, расположенных по порядку. Мы также можем видеть субъективность данной когнитивной модели: в некоторых странах вторник – это второй день недели (Россия, Китай, страны Европы и др.), а в других – третий (США, Канада, страны Ближнего Востока и др.).

Исходя из приведенного определения мультимодальной метафоры в сочетании с определением метонимии, мультимодальную метонимию можно определить как выделение исходного домена с помощью визуальных, звуковых и других методов и дальнейшую активацию целевого домена, принадлежащего той же когнитивной области.

2.3. Взаимодействие мультимодальных метафоры и метонимии

Для когнитивной лингвистики не принципиально разграничивать метафору от метонимии и других аналогичных языковых явлений. Согласно широким принципам когнитивистики, термин «метафора» интерпретируется как

форма гештальта, модель сетевой коммуникации, узлы которой связаны отношениями различного рода и степени близости (Yuan 2023). Несмотря на это, метафора и метонимия представляют собой принципиально разные когнитивные механизмы, но их трудно разделить в практическом контексте. Многие ученые считают, что метонимия и метафора не являются когнитивным феноменом «или-или», а имеют лингвистическую комплементарность, т.е. взаимодействуют, образуя континуум (Liu 2020).

Были проведены исследования, в которых предложено множество способов взаимодействия при изучении лингвистических репрезентаций метафор и метонимий. В частности, Л. Гуссенс (Goossens 1990) выделяет три категории отношений между метафорой и метонимией:

- метафора, производная от метонимии;
- метафора, содержащая метонимию;
- метонимия, содержащая метафору, т.е. выражение языковой деятельности в основном является метонимией, но оно также имеет метафорические характеристики (Goossens 1990).

Р.И. Устарханов называет 5 типов взаимодействий между мультимодальной метафорой и мультимодальной метонимией:

- метафора и метонимия свободно комбинируются в разных пропорциях,
- многоплоскостная интеграция концептуальных элементов,
- метафора на основе метонимии (компоненты метонимии не сохраняются),
- метафора на основе метонимии (компоненты метафоры сохраняются),
- метафора на основе метонимии (компоненты метонимии сохраняются)

(Устарханов 2006).

Таким образом, будучи двумя основными когнитивными механизмами, мультимодальные метафоры и метонимия часто взаимодействуют в когнитивном процессе. Существующие исследования предложили множество способов взаимодействия при изучении взаимосвязи между мультимодальными метафорами и метонимией. Мультимодальные метафоры и метонимия в разных жанрах, в соответствии с разными критериями разделения, будут иметь разные типы. Основываясь на исследованиях предыдущих ученых, мы в данной работе предлагаем более точную дифференциацию для такого рода анализа.

2.4. Статус исследований мультимодальных метафоры и метонимии в Китае и за рубежом

В последние годы мультимодальная метафора и метонимия привлекли внимание ученых в Китае и за рубежом. Кроме того, они нашли применение в рекламе, мультфильмах, жестах, карикатурах, интернет-мемах и фильмах. Политические карикатуры, в отличие от рекламы, направлены на разоблачение чего-либо негативного или постыдного (вместо акцентирования позитивного), на воздействие на умонастроения, убеждения и взгляды на

общественно-политические дела и на выражение особой критической позиции по теме. Характерной чертой синтеза медийного и политического дискурса, представленного в таких карикатурах, является то, что изображения выступают основным способом идеографии, а текст используется в качестве вспомогательного средства, поэтому политические карикатуры стали важным жанром в изучении мультимодальных метафоры и метонимии (см. Константинова 2021, Павлина 2021, Ponton 2022 и др.)

При исследовании англоязычного рекламного дискурса исследователи отмечают, что метонимия широко распространена в рекламе, например, в логотипах компаний, наименованиях товаров, изображениях продуктов и т.д. (Forceville 2009), а взаимодействие метафоры и метонимии зависит не только от когнитивного уровня, но и от коммуникативной роли и коммуникативной мотивации (Urios-Aparisi 2009). Юй Нин проанализировал репрезентацию мультимодальных метафоры и метонимии в рекламе общественного сервиса на китайском телевидении и поставил мультимодальную метонимию на тот же уровень, что и мультимодальные метафоры (Yu 2009). При анализе печатной рекламы Чжан Хой и Чжан Вэйвэй сосредоточились на взаимосвязи между мультимодальными метафорой и метонимией, взаимодействии между модальностями изображения и текста, а также раскрыли механизм когнитивных операций метафоры и метонимии (Zhang & Zhan 2011). Тиффани Иньюй Линь и Вэнью Чан, проанализировав 56 газетных политических карикатур, связанных с инцидентом ограничений на импорт говядины из Тайваня в США, пришли к выводу, что мультимодальное слияние является значимым и повторяющимся методом репрезентации в жанре политической карикатуры и выполняет когнитивную функцию, заключая в себе абстрактные сложные политические дебаты эффективно с иронией и юмористическим эффектом (Lin & Chiang 2015).

В начале XXI в. становится популярным мультимодальное исследование русского политического дискурса, в центре внимания которого находятся политические плакаты, листовки, карикатуры и флаги политических партий (Уэй 2021). Создается основа для изучения русского политического дискурса. М.Б. Ворошилова разделяет методы исследования мультимодального дискурса на три типа: направление концептуальных метафоры; направление структурной риторики, посвященное взаимодействию языковых и образных компонентов; направление коммуникации, согласно которому исследователи фокусируются на коммуникативных стратегиях (Ворошилова 2007). В направлении концептуальной метафоры российский языковед А.П. Чудинов одним из первых исследовал модели метафоры в политическом дискурсе (Чудинов 2001). Он привнес метафорические исследования в изучение политического дискурса и расширил сферу метафорических исследований. В направлении структурной риторики, по мнению Е.А. Артемовой, карикатуры являются производным предметом политического дискурса. Она предложила систематическое описание политических карикатур как разновидности

вербальной иконической информации (Артемова 2002). В дополнении к этому, она выявила жанрообразующие характеристики политических карикатур и сравнила плакаты и комиксы, проиллюстрировав их специфику. Е.А. Артемова так же сопоставила политические карикатуры с русскими народными песнями, шутками и сатирическими стихами, раскрывая межкультурное понимание и интерпретацию политических карикатур. В направлении коммуникации, О.И. Калинин и А.В. Игнатенко используют медиатексты на русском, английском и китайском языках в качестве примера для анализа взаимосвязи между метафорами в информационных медиатекстах и их вербальным воздействием на получателя. Результаты исследования показывают, что метафоры действительно обладают потенциальным эффектом. Авторы медиатекстов используют метафоры для формирования оценки предмета речевого высказывания (Калинин, Игнатенко 2022). Человек при принятии решений руководствуется не только самими вещами, но и образами вещей, создаваемыми с помощью специальных коммуникационных технологий – семиотических, лингвистических, визуальных и идеологических (Колосов 2006). Таким образом, использование политических карикатур в СМИ способно повлиять на мышление читателей и, следовательно, на их поведение и участие в политических процессах.

Метафоры в изображении имеют свои собственные характеристики. Р. Мартинек и Э. Сольвэй используют логико-языковые отношения для выявления равных и неравных отношений между графической и текстовой составляющей. Равные отношения включают взаимозависимость и независимость изображений и слов, а неравные отношения включают односторонний характер зависимости изображения от слов и зависимости слов от изображения (Martinec & Salway 2005). Ч. Форсвилль делит визуальные метафоры на три типа в соответствии с представлением исходного и целевого домена:

- 1) представление изображения в одном домене,
- 2) представление изображения в двух доменах,
- 3) комплементарность текста и изображения.

С точки зрения взаимосвязи между текстом и изображением, в мультимодальных метафорах, представленных в первых двух типах, изображение и текст в основном находятся в отношениях взаимного усиления (Forceville 1996). Политические карикатуры традиционно относятся к третьему типу метафоры и метонимии, упомянутому выше, а именно к взаимодополняемости текста и изображения. Политические карикатуры преимущественно основаны на изображениях и дополняются текстом. Хотя текст редко встречается в политических карикатурах, без помощи текстовой модальности аудитории, как правило, трудно точно интерпретировать информацию, которую автор карикатуры намеревался выразить с помощью метафор и метонимий, следовательно цель коммуникации не может быть достигнута в полной мере.

В Китае при мультимодальном исследовании политических карикатур ученые фокусируются на следующих трех аспектах: во-первых, использование теории мультимодальной метафоры и мультимодальной метонимии для анализа конкретных политических карикатур. Опираясь на теорию мультимодальной метафоры, Я. Пан попытался проанализировать метафору и метонимию в двух политических карикатурах и выявить их культурные коннотации, одновременно рассматривая жанровые характеристики и эмоциональную направленность политических карикатур (Pan 2011). Во-вторых, китайские лингвисты обобщают интегрированную модель мультимодальной метафоры и мультимодальной метонимии с её последующим применением в анализе политических карикатур. В след за определением сущности и классификацией модальных и мультимодальных метафор Ч. Форсвиллем, С. Чжао предложил концептуальную модель интеграции для построения мультимодальных метафор и взял политическую карикатуру в качестве примера для подробного описания процесса интеграции (Zhao 2013). В-третьих, в процессе исследования интерактивного способа мультимодальных метафоры и метонимии в политических карикатурах С. Чжао и Д. Фэн исследовали выборку из 94 политических карикатур на китайскую тематику в британском издании *The Economist* в качестве примеров для критического анализа формирования образа Китая с помощью мультимодальных метафор. Исследование показало, что СМИ часто использовали восемь категорий исходных доменов для характеристики образа Китая. Включая многомерные или множественные метонимические и метафорические взаимодействия, исходный домен сопоставляется с целевым доменом (Zhao & Feng 2017).

Таким образом, можно прийти к заключению о том, что в международном научном дискурсе существуют исследования о взаимодействии мультимодальных метафоры и метонимии, но степень разработанности данной проблемы недостаточная, имеется недостаточно исследований о взаимодействии между ними и об образе страны, построенном на основе их слияния. В данной работе мы проанализируем политические карикатуры, основанные на изучении взаимодействия мультимодальных метафор и метонимии, а затем перейдем к социальному измерению, сосредоточив внимание на роли взаимодействия между мультимодальными метафорой и метонимией в построении национального образа Китая и США, и обобщим идеологическую составляющую, скрытую за этим.

3. Материал и методология исследования

Исследовательская цель данной статьи – объяснить взаимодействие между мультимодальными метафорами и метонимией в политических карикатурах и их роль в, а также критично анализировать сконструированные конструировании национальные образы Китая и США. Для исследования мультимодальной метафоры и метонимии в русском медийном дискурсе была сформирована выборка из 30 политических карикатур, индексированных в

поисковой системе Яндекс в 2018–2021 гг. Данное количество карикатур позволило получить информацию об использовании доменов-источников, типе используемой метонимии и взаимодействии между метафорой и метонимией. В материале представлены карикатуры российских карикатуристов, опубликованные в электронных и печатных изданиях или на личных сайтах карикатуристов¹. Политическая карикатура может передать значительный объем информации только в рамках одной панели, поэтому для конкретизации предмета анализа мы исследовали только представление торгового спора Китая и США в каждой карикатуре.

Чтобы отфильтровать политические карикатуры, соответствующие данному исследованию, мы выполнили следующие шаги. По ключевым словам (теги, хэштеги, метки) отобрали 33 карикатуры, в которых считывались мультимодальные метафоры. В связи с несовершенством классификации типов метафтонимии Л. Гуссенса нами предложена собственная классификация взаимодействия между мультимодальными метафорами и метонимиями, включающая два типа: инклюзивный и интерактивный. В результате применения такого методологического подхода материал исследования был разделен на 10 инклюзивных и 20 интерактивных политических карикатур.

Некоторые карикатуры были напечатаны в газетах, другие были опубликованы в электронных СМИ. Это размывает дискурсивный контекст, в котором они были первоначально опубликованы, а некоторые, возможно, не были опубликованы. Для решения данной проблемы в ручной проверке участвовали два внешних эксперта по международным отношениям, которые подтвердили, что карикатуры в составленном материале действительно находятся в общем контексте китайско-американской торговой полемики.

Проблематика ключевых слов была впервые предложена в работе Л. Боунегру и Ч. Форсвилля, по утверждению которых, теги онлайн-поиска (ключевые слова, используемые для онлайн-поиска в Яндекс или других поисковых системах) служат своего рода письменным текстом, который необходимо рассматривать вместе с карикатурой (Bounegru & Forceville 2011). Идентификация и интерпретация метафор в политической карикатуре зависит не только от мультимодального взаимодействия между визуальным образом и вербальными подсказками в репликах авторов, но и от ключевых слов.

Информация о карикатурах, как и о любом произведении искусства, должна быть легкодоступной и не предполагать нарушение законов об авторском праве. Для большинства карикатур была найдена основная информация, включая имя автора, название карикатуры (при наличии), дату и источник публикации. На данном этапе обработки материала исследования 3 карикатуры, информация о которых не была найдена, были исключены из материала.

¹ В основном со следующих двух веб-сайтов: <https://ria.ru/>, <https://caricatura.ru/subj/>

4. Результаты исследования

4.1. Инклюзивный тип

Инклюзивный тип означает, что мультимодальная метонимия содержится в мультимодальной метафоре, т.е., при конструировании смысла такими мультимодальными метафорой и метонимией они изначально выполняют тождественно-референтную функцию метонимии с помощью характерных атрибутов, а затем через связующий механизм метонимии и метафоры генерируются новые смыслы.



Рис. 1. Карикатура «Битва за импорт» / Figure 1. Cartoon “Import Battle”

На рис. 1 визуальные образы оружия продуктивно используются для концептуализации событий, связанных со взаимными торговыми санкциями в торговле между США и КНР. Мультимодальное слияние включает в себя (1) визуальную (метонимия «револьверы, направленные в противоположные стороны»), (2) вербальную (табличка на внутренней обивке ящика «Пошлины») и (3) концептуальную модальность (дуэль, противостояние). Во-первых, надпись «пошлины» на ящике указывает на то, что битва за импорт является метонимией актуальных событий торгового спора между США и Китаем по некоторым отраслям промышленности. Во-вторых, визуальный образ ящика с парой револьверов напоминает начало дуэли – неактуального способа разрешения споров, активируя концептуальный режим сценария, согласно которому руководство США как инициатор санкций не владеет надёжными данными об экономической устойчивости Китая и действует не дальновидно с точки зрения анализа современной международной экономической конъюнктуры. В связи с этим, устаревший инструментарий разрешения споров является сомнительным: дуэльный кодекс создаёт неявную отсылку к арбитражу Всемирной торговой организации, т.е. в ответ на неправомерные действия одной стороны другая имеет право обратиться в арбитраж.

Оружейный ящик и пара револьверов представляют собой исходный домен, образуя мультимодальную метафору войны в торговом противостоянии между Китаем и США. История развития российской государственности

повлияла на формирование когнитивного опыта войны, который занимает важное место в «концептуальном домене» когнитивного мира русского народа, и метафора войны также обладает сильной устойчивостью в языке. Использование данной метафоры упрощает выражение содержательной характеристики концептуального домена и служит маркером высокой интенсивности торгового спора между Китаем и США.

По мнению Дж. Лакоффа и М. Джонсона, пространственный концепт «верх-низ» также связан с метафорическим значением: «верх» олицетворяет хорошее, ценное, благоразумное, а «низ» имеет отсылку к заведомо проигрышному, негативному и малоперспективному (Lakoff & Johnson 1980). Согласно данному подходу, верхний и нижний ракурсы композиции могут представлять собой мультимодальные метафоры, т.е. в визуальных образах хорошее, позитивное часто расположено наверху, в то время как негативное и пессимистичное обычно находятся в нижнем ракурсе. Таким образом, на рис. 1. на верхний револьвер нанесён флаг КНР, а на нижний – флаг США, что следует интерпретировать как очередность «хода» и владение инициативой со стороны Китая в данном торговом споре. Такое пространственное положение объектов усиливает метафорическое отображение и подчеркивают активную и вероятно более выигрышную позицию Китая и пассивность уступающих в битве США.

Исходный домен национального флага на рис. 1 является метонимией нации и государства, и высокая степень его идентификации определяет тесную связь со страной. В результате конструирования взаимосвязи других атрибутов усиливается метафоричность данного образа.

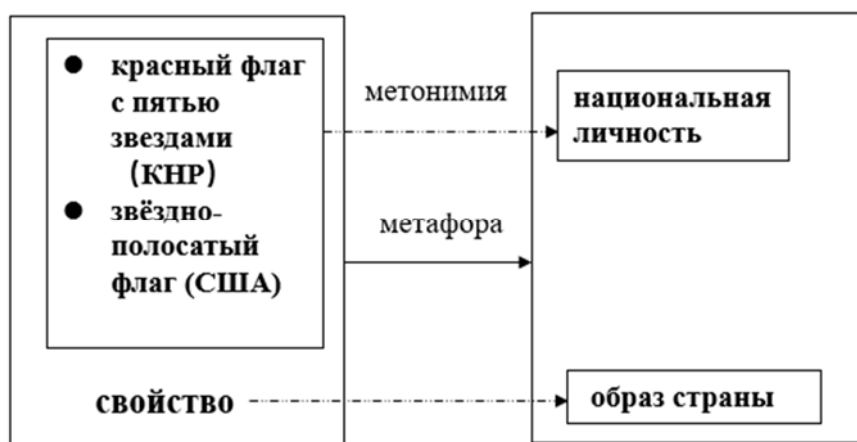


Рис. 2. Основной механизм инклюзивного типа /
Figure 2. The main mechanism of the inclusive type

На рис. 2 схематично представлен основной механизм инклюзивного взаимодействия мультимодальных метафоры и метонимии. Путём интерпретации метафор по направлению «сверху – вниз», атрибуты на карикатуре сопоставляются с нацией, тем самым формируя образ страны.

4.2 Интерактивный тип

Интерактивный тип мультимодального отношения метафоры и метонимии имеет значимые отличия от инклюзивного слияния. Другими словами, метафора и метонимия пересекаются друг с другом в модальностях. Хотя метонимия относится к идентичности, она также может образовывать независимую область метафорического исходного домена. Одно и то же мультимодальное слияние метафоры и метонимии активирует связи и взаимодействие между ними и создает новое концептуальное значение.



Рис. 3. Карикатура «Барон Трампаузен» / Figure 3. Cartoon “Baron Trumphausen”

На представленной на рис. 3 карикатуре мультимодальное слияние включает в себя (1) визуальную (метонимия «лидер США как артиллерийский снаряд и крепкое строительное сооружение», метонимия «Великая китайская стена»), (2) вербальную (надпись на ядре «Торговая война») и (3) концептуальную модальность (бесперспективное нападение). На представленной карикатуре изображен Д. Трамп – национальный лидер США (на момент публикации карикатуры в марте 2018 г.), таким образом идентифицируется метонимия – президент олицетворяет свою страну и представляет интересы своего государства.

Кроме того, на данном рисунке изображен фрагмент Великой стены, который метонимически переносится на образ всего Китая. Пушечное ядро и сабля представляют собой оригинальные атрибуты для обозначения нападения и войны. Как видно на рис. 3, траектория полета ядра направлена на стену (Китай). Название стены в китайском языке происходит от 长城 – «несгибаемая могущественная сила, непреодолимый барьер». В дополнении к этому у адресата карикатуры может возникнуть неявная отсылка к гимнам обоих государств – в американском упоминаются «рвущиеся снаряды», а в гимне КНР – строительство «новой Великой Китайской стены». Так происходит мультимодальное смешение метафоры и метонимии интерактивным путём: «торговый спор между США и Китаем – это война, инициированная США, действующими опрометчиво против крепко защищённого Китая».

Другой характерной особенностью карикатуры является использование культурных прецедентов, которые естественным образом образуют метафорические коннотации. Название карикатуры «Барон Трампаузен» – литературный приём по адаптации созвучных конструкций для создания комического эффекта. В данном контексте наблюдается аллюзия Президента США, упрекаемого в популизме, с рассказчиком невероятных историй Бароном Мюнхгаузеном, ставшим впоследствии литературным героем. Кроме того, в русском, немецком языках фамилия данного деятеля стала именем нарицательным, характеризующим рассказчика невероятных (приключенческих, но сомнительных) историй. Примечательно, что в английском языке есть глагол *trump*, который согласно словарю Cambridge Dictionary означает «быть лучше или иметь большее значение или силу, чем другой человек или вещь»². Такой стилистический приём в названии карикатуры создаёт негативную коннотацию для американского лидера Д. Трампа со сказочником Бароном Мюнхгаузеном. Кроме того, изобразительная модальность карикатуры имеет отсылку к одному из поздних рассказов о приключениях Барона Мюнхгаузена – «полет барона на ядре». Таким образом, в данной метафоре конструируется мультимодальное смешение многомерных метафорических и метонимических эффектов, а механизм их действия можно кратко представить на рис. 4.



Рис. 4. Интерактивный механизм смешения метафоры и метонимии в карикатуре «Барон Трампаузен» /
Figure 4. The interactive mechanism of mixing metaphor and metonymy in cartoon “Baron Trumphausen”

² Cambridge Dictionary. Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/trumping> (дата обращения: 08.01.2023).

По результатам анализа интерактивного типа мультимодального взаимодействия мы видим, что первичные образы «Великая Китайская стена» и «Д. Трамп» и их метафорические значения взаимодействуют с другими сценарными атрибутами, сопоставляя характеристики исходного домена и конструируя мультимодальный концепт национального образа государства – с одной стороны, популизм и опрометчивость США, с другой стороны, устойчивость КНР к таким внешним вызовам.

В исследуемом материале существуют также типичные политические карикатуры, в которых мультимодальные метафора и метонимия имеют характерные культурологические атрибуты. В частности, на рис. 5 представлена карикатура «Неравный бой», на которой происходит следующее мультимодальное слияние: (1) визуальная (корабль с американским флагом как метонимический образ США и красный дракон с желтыми очертаниями как метонимический образ Китая), (2) вербальная (реплика члена корабельного экипажа: «Поступил приказ надеть на него намордник») и (3) концептуальная модальность (неравный бой между драконом и кораблем на море как предопределенный результат противостояния США и Китая в международной торговле).



Рис. 5. Карикатура «Неравный бой» / Figure 5. Cartoon “Unequal battle”

Мультимодальная метафора предполагает, что размер объекта соответствует масштабу его влияния и власти. Судя по визуальному размеру элементов на изображении, объем и пропорции дракона значительно превосходят масштаб корабля и его экипажа. Таким образом, за счет своих очевидных визуальных особенностей дракон напрямую сопоставляется с целевым доменом мультимодальной метафоры – «развитие Китая оказывает огромное влияние в глобальной торговле». Относительно малый размер американского корабля и страх малочисленного экипажа напрямую связаны со следующей точкой зрения: в глазах США опережающее и инновационное развитие экономики Китая и укрепление его позиций в глобальной политике представляют долгосрочную угрозу для американских стратегических и экономических

интересов, а также возникают объективные предпосылки для трансформации однополярного мира в многополярную систему.

В текстовой модальности также упоминается следующее предложение: «Поступил приказ надеть на него намордник». В данном контексте намордник имеет метафорическую и концептуальную связь: он должен ограничить деятельность дракона, как тарифные и нетарифные торговые ограничения нацелены на сдерживание высокого экономического потенциала Китая. В анализируемой карикатуре текстовая модальность выполняет функцию усиления исходного домена во взаимодействии мультимодальных метафор и метонимий.

Говоря о мультимодальной метафоре и метонимии, Г. Кресс и Т. Ван Левен разработали мультимодальный дискурсивный анализ визуальной грамматики (*visual grammar*), который анализирует изображения, включая репрезентативное значение (*representational meaning*), интерактивное значение (*interpersonal meaning*) и композиционное значение (*compositional meaning*) изображений (Kress & Van Leeuwen 1996). Метафорический потенциал интерактивного значения концептуально основан на социальной дистанции и субъективных отражениях в установках. Расстояние между фокусами изображения определяет социальную дистанцию между участником и зрителем. Близкие расстояния выступают как личные отношения, средние расстояния представляют собой социальные отношения, а длинные расстояния характеризуют отношения между незнакомцами. Будут это постоянные социальные отношения или отношения, поддерживаемые социальными взаимодействиями, зависит преимущественно от контекстуальных социальных отношений. Дистанция, которую люди соблюдают, зависит от социальных отношений между ними, и модели дистанции могут стать нормой в визуальных категориях. Э. Холл указал, что в рамках фотосъемки физическая дистанция человеческого тела может отражать эмоциональную дистанцию человека, и эти два явления имеют положительную корреляцию (Hall 1969).

На рис. 5 дракон вытянул голову и шею в центральной части карикатуры, поэтому эти части дракона находятся в зрительском фокусе, что отражается в метафорически близком социальном отношении между Китаем и русскоязычным зрителем (адресатом) данной карикатуры. На американском корабле экипаж малочислен, а площадь палубы и пропорции команды позволяют предположить, что может быть размещено только 4–5 человек. В связи с этим, формируется дистанцирование от зрителя, что является метафорой отчужденных социальных отношений между США и русским народом.

Отношения могут быть зависеть от субъективной или объективной перспективы зрения акторов коммуникации. Горизонтальный угол обзора может отражать отношения между участниками изображения и зрителем. Эти отношения могут выражаться участием или отчуждением. Угловая перспектива может вызвать у зрителя сочувствие, в то время как наклонная (верхняя) перспектива вызывает чувство презрения. Вертикальный угол обзора способен

отражать положение власти между участниками воспроизведения изображения и зрителем. Если участники воспроизведения рассматриваются по направлению сверху вниз, то зритель находится в сильной позиции, и власть зрителя выше, чем у участника; и наоборот, если участники воспроизведения рассматриваются в угловой перспективе, то сила и статус участника выше, чем у зрителя. На анализируемой карикатуре можно охарактеризовать угол наклона между драконом и американским кораблем и людьми на нем как маркер презрения дракона к экипажу. В связи с этим, между участниками изображения и его зрителями происходит межличностное взаимодействие. С вертикальной точки зрения дракон рассматривается под углом вниз по направлению к экипажу – метафора силы, превосходства и высокого статуса дракона. В данной композиции зритель будет сфокусирован на возвышенном образе «дракона» после просмотра карикатуры, и у него сформируется позитивный либо нейтральный образ Китая.

Взаимодействие визуальной и вербальной составляющей также активировало две другие группы метафор, которые сыграли роль связующего звена с вышеупомянутыми мультимодальными метафорами и метонимиями. Плавание американского фрегата в безбрежном море имеет отсылку к стремлению США доминировать в мировом пространстве без ограничений и переступать чужие красные (запретительные) линии. В то же время изображенный корабль также завершил сопоставление «навигации» в исходном домене с «развитием» в целевом домене, активировав мультимодальный концепт «развитие – это навигация». В данной концептуальной ситуации дракон, появившийся на пути корабля, представляет для него препятствия. Вышеупомянутый ряд взаимосвязей между метафорами и метонимиями в этой карикатуре совместно конструирует механизм мультимодального смешения между ними.

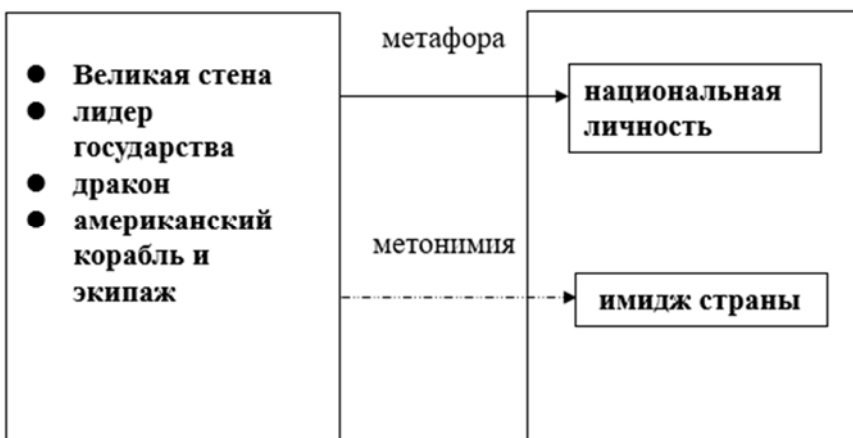


Рис. 6. Основной механизм интерактивного типа /
Figure 6. The main mechanism of the interactive type

В отличие от первого типа четыре исходных домена на рис. 6: «Великая стена», «лидер государства», «американский корабль и экипаж» и «дракон» представлены как взаимодействие метафор и метонимий. Хотя метонимия относится к национальной личности, она действует как независимый исходный домен метафоры, активируя их взаимодействие для построения концептуального значения. Одна и та же карикатура часто включает в себя множество метафор и метонимий, образуя серию цепочек.

5. Обсуждение результатов

Проведенный анализ политических карикатур подчеркивает методологическую сложность разграничения буквального и метафорического изображения. Нечеткость границ возникает отчасти по причине того, что метафора может выступать обычным отражением когнитивной деятельности, характеризующей объект, и отчасти из-за признания того, что все визуальные знаки в большей или меньшей степени основаны на процессе создания аналогий. По этой причине определение границ между вербальной, концептуальной и визуальной метафорой не является абсолютным – оно всегда будет зависеть от контекста дискурса и от степени, в которой конкретные метафоры воспринимаются как естественный здравомыслящий способ представления определенных значений.

Образ страны есть совокупность познания о стране на основе собственных знаний, понимания, опыта и социальных отношений субъекта в сфере межкультурной коммуникации и международного общения (Hu 2011). Данное понятие тождественно воплощению мягкой силы страны и проявлению совокупной мощи государства. В торговом споре между Китаем и США участвуют две непосредственно вовлеченные страны – Китай и США, а в российских политических карикатурах они изображены с точки зрения третьей стороны – России. При анализе отобранного материала мы исследовали взаимодействие метафорических переносов и метонимических сдвигов и обнаружили формирование положительного или нейтрального образа Китая и определён отрицательного образа США.

Основными факторами, влияющими на международные отношения, являются национальные интересы и национальная мощь, а основой сотрудничества между странами являются одни и те же национальные интересы. И наоборот, конфликты возникают, когда интересы противоречат друг другу. Согласно анализу больших данных С. Пань (Pang 2019), характеристики трехстороннего взаимодействия между Китаем, США и Россией в эпоху после окончания холодной войны включают: (1) Китай и Россия поощряют друг друга проводить жесткую политику в отношении Соединенных Штатов; (2) Китай и Россия имеют механизм сотрудничества в их действиях против США. Это может быть подтверждено в образе страны, построенном в результате взаимодействия мультимодальных метафор и метонимии, изученных проанализированных в данной статье. Китай и Россия в настоящее время

имеют одинаковые национальные интересы. С развитием всестороннего сотрудничества в различных областях образ Китая, построенный с помощью мультимодальных метафор и метонимии, в основном позитивен. Когда речь заходит о России, Россия в основном предстает как друг или союзник. У России и Китая есть механизм сотрудничества в их действиях, а отношение России к США в основном негативное, поэтому образ США, сформированный мультимодальными метафорами в политических комиксах, также отрицательный.

С точки зрения отношения аудитории к целевому домену, мультимодальный дискурс имеет определенную внутреннюю логику. Во-первых, торговый спор между Китаем и США является ожесточенным, а статус Китая выше, чем у США. Во-вторых, Д. Трамп олицетворяет линию поведения американских элит во внешней политике, опирающуюся на представления об однополярном мире, безграничном доминировании, на популизм и опрометчивость при введении санкций для сдерживания развития других стран.

Значение отношения к целевому домену, является весьма абстрактным и содержит условные формулировки, что может вызвать дискуссии из-за различия концептуализаций одного и того же фрагмента действительности. Политические карикатуры сыграли свою роль в смягчении данной оценки. Принятие мультимодального подхода, при котором визуальная и вербальная составляющая дополняют друг друга, способствует достижению осмысленных лингвистических эффектов.

Результаты, сделанные в данном исследовании, в значительной степени согласуются с выводами, сделанными различными исследовательскими методами в области политики и лингвистики (Pan 2011, Xiao 2020, Niu 2021). Значимость данного исследования заключается в инновационной исследовательской перспективе, использовании политических карикатурах в качестве объекта исследования и анализе взаимодействия мультимодальных метафор и метонимии. Это полезное дополнение к существующим результатам исследований, к теоретическим методам и исследовательской парадигме.

6. Заключение

В данной статье предпринята попытка проследить взаимодействие между мультимодальными метафорами и метонимией в политических карикатурах и определить их роль в конструировании национальных образов Китая и США. Результаты показали, как на основе использования мультимодальной метафоры и метонимического взаимодействия формируется положительный образ Китая и негативный образ США. Из исходного домена и системы отображения видно, что русские политические карикатуристы более склонны использовать культурные символы в качестве исходного домена. Выбор исходных доменов, с одной стороны, заключается в том, что автор ориентируется на русскоязычную аудиторию, которая имеет ограниченные представления о текущей ситуации в китайской культуре, с целью облегчить читателям

интерпретацию и формирование собственных оценочных суждений. С другой стороны, негативно представляя образ США, автор вызывает презрение отрицательные эмоции у российской аудитории по отношению к этому государству.

Данное исследование выполнено на ограниченном материале политических карикатур. Тем не менее оно показало, что в некоторых случаях СМИ имеют идеологическую направленность, поэтому лингвисты, с одной стороны, вынуждены обращать внимание на исследования макросоциального измерения мультимодальных метафор и метонимий с точки зрения конструирования социальной реальности, и уметь распознавать и идентифицировать скрытую идеологию. С другой стороны, специалисты по коммуникации должны учитывать систему языка микроуровня и мультимодальных символов, чтобы их интерпретации были более систематичны и объективны.

Благодарность и финансирование

Исследование выполнено при поддержке молодежного проекта Ляонинского фонда планирования социальных наук в 2021 году «Исследование взаимодействия мультимодальных метафоры и метонимии в политических карикатурах» (L21CYY006).

Project: the study is accomplished in 2021 within the Liaoning Social Science Planning Foundation Youth Project “Research on the interaction of multimodal metaphor and metonymy in political cartoons” (L21CYY006).

REFERENCES / СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Айнутдинов А.С. Карикатура как тип изображения комической интенции в современных российских печатных СМИ : дис. – Уральский государственный университет имени А.М. Горького., 2010. [Aynutdinov, Anton S. 2010. *Caricature as a type of image of comic intention in modern Russian print media*: Thesis. Yekaterinburg: Ural State University named after A.M. Gorky. (In Russ.)].
- Артемова Е.А. Карикатура как жанр политического дискурса : дис. – Волгоградский государственный педагогический университет, 2002. [Artemova, Evgenia A. 2022. *Caricature as a genre of political discourse*: Thesis – Volgograd State Pedagogical University. (In Russ.)].
- Бойко А.В., Солопова О.А. Моделирование будущего России сквозь призму физиологической метафоры (на материале американского социального сервиса Quora). Коммуникативные исследования. 2021. Т. 8. № 2. С. 335–350. [Boiko, Alena & Olga Solopova. 2021. *Modelirovanie budushchego Rossii skvoz' prizmu fiziologicheskoi metafory (na materiale amerikanskogo sotsial'nogo servisa Quora)* (Modelling Russia's future through the prism of physiological metaphor (on the American social service Quora). *Kommunikativnye issledovaniya* 8 (2). 335–350. (In Russ.)].
- Будаев Э.В., Солопова О.А., Зарипов Р.И., Бойко А.В. Метафорический образ будущего России в зарубежных СМИ. Санкт-Петербург: Издательство «Наукоемкие технологии», 2021. [Budaev, Eduard, Olga Solopova, Ruslan Zaripov & Alena Boiko. 2021. *Metaforicheskii obraz budushchego Rossii v zarubezhnykh SMI* (Metaphorical image of Russia's future in foreign media). Sankt-Peterburg: Izdatel'stvo «Naukoemkie tekhnologii». (In Russ.)].

- Ворошилова М.Б. Креолизованный текст в политическом дискурсе // *Политическая лингвистика*. 2017. № 23. С. 73–78. [Voroshilova, Maria B. 2017. Creolized text in political discourse. *Political Linguistics* 3 (23). 73–78. (In Russ.)].
- Калинин О.И., Игнатенко А.В. Сравнительный анализ использования метафор в русских, английских и китайских медиатекстах информационного и воздействующего характера // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. 2022. № 4. С. 1062–1082. <https://doi.org/10.22363/2313-2299-2022-13-4-1062-1082> [Kalinin, Oleg I. & Alexander V. Ignatenko. 2022. Comparative analysis of the use of metaphors in Russian, English and Chinese media texts of informational and influencing nature. *RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics* 13 (4). 1062–1082. (In Russ.)].
- Константинова А.А. Лингвокультурные слои современного американского интернет-пространства: прецедентные феномены в «анти-трамповском дискурсе» // *Russian Journal of Linguistics*. 2022. № 3. С. 744–778. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-27521> [Konstantinova, Anna A. 2022. Linguocultural layers of the modern American Internet space: Precedent phenomena in the “anti-Trump discourse”. *Russian Journal of Linguistics* (26) 3. 744–778. (In Russ.)].
- Колосов А.В. Визуальные коммуникации в социально-политических процессах // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. 2006. № 6. С. 81–87. [Kolosov, Alexander V. 2006. Visual communications in socio-political processes. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Political Science* 1 (6). 81–87. (In Russ.)].
- Ли М., Солопова О.А. Метафорическое моделирование образа Китая в современном политическом дискурсе. *Политическая лингвистика*. 2021. Т. 86. № 2. С. 98–105. [Li, Mehitsi & Olga Solopova. 2021. Metaphorical modelling of the image of China in contemporary political discourse. *Politicheskaya lingvistika* 2 (86). 98–105. (In Russ.)].
- Павлина С.Ю. Прагматические и стилистические особенности британских и американских политических карикатур на тему COVID-19 // *Russian Journal of Linguistics*. 2022. № 1. С. 162–193. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-27107> [Pavlina, Svetlana Y. 2022. Pragmatic and stylistic perspectives on British and American COVID-19 cartoons. *Russian Journal of Linguistics* (26) 1. 162–193. (In Russ.)].
- Падучева Е.В. Метафора и ее родственники // *Сокровенные смыслы. Слово. Текст. Культура. Сборник статей в честь Н.Д. Арутюновой*. 2022. С. 187–203. [Paducheva, Elena V. 2022. Metaphor and its relatives. *Innermost meanings: The Word. Text. Culture. Collection of articles in honor of N.D. Arutyunova*. 187–203. Moscow: Languages of Slavic Culture. (In Russ.)].
- Солопова О.А., Будаев Э.В. Бойко А.В. Метафорический образ будущего России в неинституциональном политическом интернет-дискурсе КНР // *Политическая лингвистика*. 2020. № 6. С. 96–107. [Solopova, Olga A., Eduard V. Budaev & Alena V. Boyko. 2020. The metaphorical image of the future of Russia in the non-institutional political Internet discourse of the PRC. *Political Linguistics* (84) 6. 96–107. (In Russ.)].
- Сунь Ю., Калинин О.И., Игнатенко А.В. Использование индексов метафоричности для анализа речевого воздействия метафоры в текстах публичных выступлений политиков // *Russian Journal of Linguistics*. 2021. № 1. С. 250–277. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-1-250-277> [Sun, Yuhua, Oleg I. Kalinin & Alexander V. Ignatenko. The use of metaphor power indices for the analysis of speech impact in political public speeches. *Russian Journal of Linguistics* (1). 250–277. (In Russ.)].

- Устарханов Р.И. Метафтонимия в английском языке (интерпретационно-когнитивный анализ). Пятигорск: Пятигорский государственный лингвистический университет, 2006. [Ustarkhanov, Ruslan.I. 2006. *Metaphthonymy in English: Interpretative and cognitive analysis*. Pyatigorsk: Pyatigorskii gosudarstvennyi lingvisticheskii universitet. (In Russ.)].
- Чудинов А.П. Россия в метафорическом зеркале: когнитивное исследование политической метафоры (1991–2000). Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2001. [Chudinov, Anatoly P. 2001. *Russia in a Metaphorical Mirror: A Cognitive Study of Political Metaphor (1991–2000)*. Yekaterinburg: Ural State Pedagogical University. (In Russ.)].
- Чудинов А.П., Будаев Э.В., Солопова О.А. Политическая метафорология: дискурсивный поворот. Москва: Флинта, 2020. [Chudinov, Anatoly P., Eduard V. Budaev & Olga A. Solopova. 2020. *Political Metaphorology: A Discursive Turn*. Moscow: Flint. (In Russ.)].
- Bounegru, Liliana & Charles Forceville. 2011. Metaphors in editorial cartoons representing the global financial crisis. *Visual Communication* 10 (2). 209–229.
- Forceville, Charles & Eduardo Urios-Aparisi. 2009. *Multimodal Metaphor*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Goossens, Louis. 1990. Metaphthonymy: The interaction of metaphor and metonymy in figurative expressions for linguistic action. *Cognitive Linguistics* 1 (3). 323–340.
- Hall, Edward. 1969. *The Hidden Dimension*. London: Bodley Head.
- Niu, Weigan. 2021. Two contemporary types of “China Threat” theories-taking India and the United States as an example [J]. *Ningxia Social Sciences* (2). 30–39. (In Chinese).
- Hu, Xiaoming. 2011. *National Image*. Beijing: People's Publishing House. (In Chinese).
- Kalinin, Oleg I. & Alexander V. Ignatenko. 2022. Comparative analysis of the use of metaphors in Russian, English and Chinese media texts of informational and influencing nature. *RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics* 13 (4). 1062–1082. <https://doi.org/10.22363/2313-2299-2022-13-4-1062-1082>
- Kress, Gunther & Theo van Leeuwen. 1996. *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. London/New York: Routledge.
- Kwon, Iksoo. 2019. Conceptual mappings in political cartoons: A comparative study of the case of nuclear crises in US–North Korean relations. *Journal of Pragmatics* 143. 10–27.
- Lakoff, George & Mark Johnson. 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago: Chicago University Press.
- Lakoff, George. 1987. *Women, Fire and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: Chicago University Press.
- Leontovich, Olga A., Oleg I. Kalinin & Alexander V. Ignatenko. 2023. Metaphor power and language typology: Analysis of correlation on the material of the United Nations Declarations. *Training, Language and Culture* 7 (2). 21–29. <https://doi.org/10.22363/2521-442X-2023-7-2-21-29>
- Li, Yu & Quanwang Zhan. 2013. Conceptual Metaphor Analysis of Chinese Political Discourse. *Jianghuai Forum* (5). 85–89. (In Chinese).
- Lin, Su. 2021. Metaphor and Metonymy: Differences in Chinese Language and Culture. *Open Journal of Modern Linguistics* 11 (2). 135–139.
- Liu, Jing. 2020. The development model of multimodal hidden metonymy ability of second-language learners: The perspective of Semantic wave theory [J] *Journal of International Studies University* 28 (4). 55–59. (In Chinese).
- Martinec, Radan & Andrew Salway. 2005. A system for image-text relations in new (an old) media. *Visual Communication* 4 (3). 339–374.
- Musolff, Andreas. 2019. Creativity in Metaphor interpretation. *Russian Journal of Linguistics* 23 (1). 23–39. <https://doi.org/10.22363/2312-9182-2019-23-1-23-39>

- Musolff, Andreas. 2021a. Hyperbole and emotionalisation: Escalation of pragmatic effects of proverb and metaphor in the “Brexit” debate. *Russian Journal of Linguistics* 25 (3). 628–644. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-3-628-644>
- Musolff, Andreas. 2021b. Researching political metaphor cross-culturally: English, Hungarian, Greek and Turkish L1-based interpretations of the Nation As Metaphor. *Journal of Pragmatic* 183. 121–131.
- Pan, Yanyan. 2011. Multimodal metaphors and identity construction in political cartoons. *Foreign Language Studies* (1). 11–15. (In Chinese).
- Pang, Xun. 2019. Analysis of Sino-US relations based on massive event data-reciprocal response, policy inertia and third-party factors [J]. *World Economy and Politics* (5). 53–79. (In Chinese).
- Ponton, Douglas M. 2021. “Never in my life have I heard such a load of absolute nonsense. Wtf.” Political satire on the handling of the COVID-19 crisis. *Russian Journal of Linguistics* 25 (3). 767–788. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-3-767-788>
- Tien, Tran Ba. 2022. Universality vs. cultural specificity of anger metaphors and metonymies in English and Vietnamese idioms. *Russian Journal of Linguistics* 26 (1). 74–94. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-24951>
- Tiffany, Ying-Yu Lin & Wen-yu Chiang. 2015. Multimodal fusion in analyzing political cartoons: Debates on U. S. Beef imports into taiwan. *Metaphor and Symbol* 30 (2). 137–161.
- Urios-Aparisi, Eduardo. 2009. Interaction of multimodal metaphor and metonymy in TV commercials: Four case studies. In Charles Forceville & Eduardo Urios-Aparisi (eds.), *Multimodal metaphor*, 95–143. Berlin /New York: Mouton de Gruyter.
- Wang, Yangang. 2021. The metaphors and its critical analysis in COVID-19-related cartoons. *Open Journal of Modern Linguistics* 11 (4). 539–554.
- Way, Lyndon K. 2021. Trump, memes and the Alternative Right: Emotional criticism and praise. *Russian Journal of Linguistics* (25) 3. 789–809. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-2021-25-3-789-809>
- Xiao, Xi. 2020. The prevention and control of the new crown pneumonia epidemic and the shaping of the image of China's great power—Theory and practice based on signal expression [J]. *Journal of Social Sciences of Jilin University* (3). 5–18. (In Chinese).
- Yuan, Xiaoben. 2023. Metaphors and metonymies in the multimodal discourse of whaling: A cross genre comparative study. *Metaphor and the Social World*.
- Yu, Ning. 2009. Nonverbal and multimodal manifestations of metaphors and metonymies: A case study. In Charles Forceville & Eduardo Urios-Aparisi (eds.), *Multimodal metaphor*, 119–143. Berlin /New York: Mouton de Gruyter.
- Zhang, Hui & Zhan Weiwei. 2011. The dynamic construction of multimodal metonymy and metaphor in advertising discourse. *Foreign Language Studies* (1). 16–23. (In Chinese).
- Zhao, Xiufeng & Feng Dezheng. 2017. Multimodal metonymy and image text meaning construction. *Journal of Foreign Languages* (6). 8–13. (In Chinese).
- Zhao, Xiufeng. 2011. The new development of conceptual metaphor research – research on multimodal metaphor – comment on Charles Forceville & Eduardo Urios-Aparisi “Multimodal metaphor”. *Foreign Language Research* (1). 1–10. (In Chinese).
- Zhao, Xiufeng. 2013. An integrated model of multimodal metaphor construction: Taking political cartoons as an example. *Foreign Language Studies* (5). 1–7. (In Chinese).
- Zhu, Yongsheng. 2007. Theoretical basis and research methods of multimodal discourse analysis. *Journal of Foreign Languages* (5). 82–86. (In Chinese).

Article history:

Received: 09 August 2022

Accepted: 06 May 2023

Bionotes:

GUAN Shaoyang, PhD, is a Lecturer at Dalian University of Foreign Languages. Her research interests are discourse analysis, intercultural communication, and political linguistics.

e-mail: guanshaoyang@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-0763-9726>

SUN Yuhua is Professor, President of the Dalian University of Foreign Languages (until 2015 – Rector), Head of the SCO National Administration in China, Director of the Research Association for the Teaching of Chinese and Russian Languages, Deputy Head of the Russian Group of the National Committee for the Teaching of Foreign Languages. She is also Director of Pushkin National Association of Researchers, Chairman of the Liaoning Association for the Study of Foreign Literature, Deputy Chairman of the Association of Translators and member of the Association of Writers of Prov. Liaoning. She received honorary awards from the State Council of the People's Republic of China. She authored and coauthored over 100 publications including 4 monographs and 7 dictionaries. Her research is focused on Russian linguistics, Russian language teaching, modern Russian literature and international political linguistics.

e-mail: xzxx@dlufl.edu.cn

Сведения об авторах:

ГУАНЬ Шаоян – кандидат филологических наук, преподаватель Даляньского университета иностранных языков. Ее научные интересы включают дискурс-анализ, межкультурную коммуникацию и политическую лингвистику.

e-mail: guanshaoyang@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-0763-9726>

СУНЬ Юйхуа – профессор, президент Даляньского университета иностранных языков (до 2015 г. – ректор), глава национального ректората УШОС в КНР, директор Исследовательской ассоциации преподавания китайского и русского языков, заместитель руководителя русской группы Национального комитета по преподаванию иностранных языков, директор Национальной ассоциации исследователей А.С. Пушкина, председатель Ляонинской ассоциации изучения иностранной литературы, зам. председателя Ассоциации переводчиков и член Ассоциации писателей провинции Ляонин. Имеет почетные награды Государственного совета КНР. Автор более 100 публикаций и 4 монографий, составитель 7 словарей. Сфера ее научных интересов – русская лингвистика, методика преподавания русского языка, современная русская литература и международная политическая лингвистика.

e-mail: xzxx@dlufl.edu.cn



<https://doi.org/10.22363/2687-0088-32933>


EDN: LOVEXS

Research article / Научная статья

Linguistic and statistical analysis of the lexical 'Langue-Parole' dichotomy in a restricted domain

Svetlana SHEREMETYEVA   and Olga BABINA 

South Ural State University, Chelyabinsk, Russia

 sheremetevaso@susu.ru

Abstract

Development of new digital methods for analyzing the 'Langue-Parole' dichotomy is one of the most sought-after, but least researched problems of modern theoretical and applied linguistics. This determines the relevance of this study, the purpose of which is to develop a methodology for the automated linguastatistical analysis of a domain-related lexical layer in the context of the 'Langue-Parole' dichotomy and to apply the methodology to the Russian-language domain "Research on athlete integrative physiology" (RAIP). The study was conducted on the material of the Russian-language corpus including 56 RAIP domain texts of 300,000 wordforms in total published over the 2013–2020 period in the scientific journals "People. Sport. Medicine" (formerly "SUSU Bulletin. Series "Education, Healthcare, Physical Culture"), "Theory and Practice of Physical Culture", etc. The key methodological approach is the ontological analysis of corpus data using statistical and linguistic modeling methods. The domain-specific language and speech are modeled by the corresponding lexicon and corpus, while the 'Langue-Parole' lexical dichotomy is represented by the values of the linguistic-statistical concept verbalization parameters of the domain concepts in the lexicon and corpus. The computational parameters include the indices of lexical diversity, structural complexity, conceptual syncretism, lexical structural complexity vs. conceptual syncretism correlation, and syncretical concept junction when verbalized in the corpus. The main results of the study are: 1) a methodology for analyzing domain-specific lexical dichotomy 'Langue-Parole', which can be ported to other domains and national languages; 2) the RAIP domain-related resources, including language-independent ontology, conceptually annotated Russian corpus, onto-lexicon, linguistic-statistical parameter values of the lexical 'Langue-Parole' dichotomy; and 3) tools that automate certain stages of the study.

Keywords: *langue-parole dichotomy, linguastatistical analysis, restricted domain, ontology, Russian language*

For citation:

Sheremetyeva, Svetlana & Olga Babina. 2023. Linguistic and statistical analysis of the lexical 'Langue-Parole' dichotomy in a restricted domain. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 468–499. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-32933>


© Svetlana Sheremetyeva & Olga Babina, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Лингвостатистический анализ лексической дихотомии «язык–речь» предметной области

С.О. ШЕРЕМЕТЬЕВА  , О.И. БАБИНА 

*Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия*
sheremetevaso@susu.ru

Аннотация

Создание новых информационно-технологических методов анализа соотношения языка и речи относится к числу наиболее востребованных, но наименее разработанных проблем современной теоретической и прикладной лингвистики, что определяет актуальность настоящего исследования, целью которого является разработка методологии автоматизированного лингвостатистического анализа лексического слоя ограниченной предметной области в контексте дихотомии «язык–речь» и реализация разработанных методологических принципов на материале русскоязычной предметной области «Исследование интегративной физиологии спортсменов» (ПО ИИФС). Исследование проводилось на материале русскоязычного корпуса из 56 текстов ПО ИИФС общим объемом 300 000 словоупотреблений, опубликованных в научных журналах «Человек. Спорт. Медицина» (ранее «Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура»), «Теория и практика физической культуры» и отдельных статей из сети Интернет за 2013–2020 гг. Основным методологическим принципом исследования является онтологический анализ корпусных данных с использованием лингвостатистических методов и методов лингвистического моделирования. Язык и речь предметной области моделируются соответствующими лексиконом и корпусом текстов, а специфика лексической дихотомии «язык–речь» определяется вычислением и сравнением значений лингвостатистических параметров вербализации концептуальной (онтологической) структуры предметной области в соответствующих лексиконе и корпусе. В качестве вычислительных параметров дихотомии предлагаются коэффициенты лексического разнообразия, лексической структурной сложности, лексического концептуального синкретизма, корреляции между структурной сложностью и концептуальным синкретизмом лексических единиц и сопряжения синкретично вербализованных концептов. Основными результатами исследования являются предложенная универсальная методология анализа лексической дихотомии «язык–речь», которая может быть использована в приложении к различным предметным областям и национальным языкам, и ориентированные на ПО ИИФС ресурсы: независимая от конкретного языка онтология предметной области, русскоязычные онто-лексикон, концептуально аннотированный корпус, значения лингвостатистических параметров лексической дихотомии «язык–речь» указанной предметной области и инструментарий, автоматизирующий определенные этапы исследования.

Ключевые слова: дихотомия «язык–речь», лингвостатистический анализ, предметная область, онтология, русский язык

Для цитирования:

Шереметьева С.О., Бабина О.И. Лингвостатистический анализ лексической дихотомии «язык–речь» предметной области. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. Т. 27. № 2. С. 468–499. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-32933>

1. Введение

Взаимодействие языка и речи как предмета теоретической и прикладной лингвистики, ориентированного на изучение структуры знания в соотношении с его вербализацией, является актуальной проблемой современности

(Осипова 2012) и требует новых информационно-технологических методов анализа дихотомии «язык-речь», формализующих как процедуру, так и представление результатов анализа, чему до сих пор не уделяется достаточно внимания. Этим фактом определяется актуальность настоящего исследования, целью которого является 1) разработка методологии автоматизированного лингвостатистического анализа лексического слоя ограниченной предметной области в контексте дихотомии «язык-речь», 2) создание компьютерного инструментария для автоматизации этапов исследования и собственно вычислений параметров дихотомии, и 3) реализация разработанных методологических принципов на материале русскоязычной предметной области «Исследование интегративной физиологии спортсменов» (ПО ИИФС).

С одной стороны, представление о дихотомии «язык-речь» опирается на классические лингвистические идеи, сформулированные Ф. де Соссюром, который утверждал, что «речь является конкретной реализацией такого явления как язык, существующего в устной или письменной форме, причем «написанное слово, сливается с произнесенным до такой степени, что становится доминирующим»¹ (Saussure 1967: 27), и Л.В. Щербой, разделившим понятия «языковая система» – словари и грамматики, «речевая деятельность» – акты речи, и «языковой материал», который определяется как «совокупность всего говоримого и понимаемого в определенной конкретной обстановке» (Щерба 2004: 36). Отметим, что, по сути, уже Ф. де Соссюр подчеркивал роль текста как носителя речи, а в определении языкового материала Л.В. Щербы прослеживается то, что в современной лингвистике ассоциируется с понятием предметной области. При этом оба исследователя относят к языку некую константу, что, по формулировке Л.В. Щербы, фиксируется в словаре и грамматике.

Эти классические постулаты реализуются и в современных трактовках понятий «язык» и «речь», изменяясь со временем и отражая эволюцию развития многолетних теоретических и прикладных исследований и разработок, приобретая все больше оттенков интерпретации (Мельчук 1974). Язык понимается как определенная система знаков (код), включающая единицы разных уровней: фонетического, морфологического, лексического, синтаксического и семантического, а речь – как результат деятельности людей, использующих этот языковой код. Современная корпусная лингвистика открывает возможности для всестороннего изучения языка и речи как многоаспектных явлений, где понятие «речевой корпус», трактуется и как спектрограмма корпуса «звучащей речи», и как графическое (текстовое) представление речевых высказываний. При этом исследования, посвященные изучению функционирования вокабуляров словарей в корпусах текстов, по сути дела, рассматривают лексический уровень дихотомии языка и речи, и, как правило, предполагают использование статистических методов (Хохлова 2021, Шнякина 2015). При

¹ Оригинал цитаты: «...le mot écrit se mêle si intimement au mot parlé dont il est l'image, qu'il finit par usurper le rôle principal.» (Saussure 1967: 27).

этом в стремлении к получению конкретных результатов дихотомия «язык–речь» изучается на разных уровнях дискурса, например, на уровне подсистем лексики как в работе (Хохлова 2021), где сопоставляется словарно-корпусное функционирование атрибутивных коллокаций, или на лексико-концептуальном уровне, как, например, в исследовании, описанном в (Шнякина 2015), где автор рассматривает вербализацию концепта «событие». Подобные исследования проводятся как на материале общеупотребительного языка, так и на материале подязыков ограниченных предметных областей (Чуфарова 2018). Последнее, очевидно, признает особый тип дихотомии, а именно, дихотомию "язык–речь" предметной области (ПО), которая имеет свою специфику. Выявление этой специфики имеет не только теоретическое, но и важное практическое значение, поскольку подавляющее число современных прикладных исследований в области реализации систем обработки информации, учитывающих реалистичность выполнения поставленных задач, создается с ориентацией на конкретные ПО. Важно отметить разнообразие современных методов прикладной лингвистики для анализа языкового материала (от собственно лингвистических, основанных на правилах, до статистических, нейросетевых и т.д.), которые, как правило, в качестве предварительного этапа требуют создания аннотированных корпусов текстов и инструментария, автоматизирующего обработку текстовой информации. Большое внимание уделяется разработке электронных словарей/лексиконов/баз данных и т.д. (Apresjan & Mikulin 2016). Электронные лексиконы часто создаются с удобными поисковыми модулями, а наиболее совершенные из них связаны с другими инструментами обработки естественного языка, что позволяет автоматизировать исследовательские процедуры (Tsalidis et al. 2004, Sheremetyeva 2018).

Настоящее исследование представляет собой попытку создать автоматизированный метод получения определенного представления о природе функционирования естественного языка в предметной области в контексте дихотомии «язык–речь» с помощью достаточно эффективного и объективного анализа. В частности, в работе описывается методология исследования лексической дихотомии «язык–речь» предметной области посредством автоматизированного лингвостатистического анализа лексико-концептуальной структуры словаря как модели языка и корпуса как модели речи. Конкретные этапы реализации предлагаемой методологии описываются на материале русскоязычной ПО «Исследование интегративной физиологии спортсмена» (ИИФС) и включают создание таких лингвистических ресурсов как онтология ПО, концептуально аннотированный корпус ПО и контентно-релевантный вокабуляр (словарь/лексикон) ПО. Для автоматизации создания ресурсов и собственно вычислений параметров дихотомии разработан специальный инструментарий, основными компонентами которого являются электронный лексикон, содержащий оцифрованные лексико-онтологические знания, и работающий на этих знаниях многоуровневый теггер.

Статья организована следующим образом. В Разделе 2 дается обзор современных подходов к аннотированию корпусов текстов на основе онтологий

как наиболее основополагающих для настоящего исследования. Раздел 3 представляет методологию исследования. Раздел 4 посвящен разработке ресурсов анализа, включающей в себя получение и формализацию знаний о предметной области, а также создание компьютерного инструментария. В Разделе 5 вычисляются лингвостатистические параметры вербализации концептов, характеризующие специфику лексической дихотомии «язык–речь» ПО ИИФС, и дается интерпретация значений вычисленных параметров. В Заключении приводится обзор основных результатов исследования их возможное применение.

2. Основные подходы к концептуальному аннотированию

2.1. Аннотирование и онтология

Проблемы аннотирования (разметки/тегирования) текстов находятся в центре внимания многих международных теоретических и прикладных лингвистических исследований, поскольку аннотирование является базовой процедурой любой последовательности шагов обработки текста, и его точность в значительной степени определяет качество конечных результатов исследований и разработок. Несмотря на то, что по умолчанию термин «аннотирование (тегирование)» чаще всего понимается как морфо-синтаксическая разметка лексических единиц, по мере того как эксплицитная семантика начинает играть все более заметную роль в компьютерных технологиях, ориентированных на интеллектуальную обработку неструктурированной информации, все чаще процедура проводится на концептуальном уровне (Stojanović et al. 2007). Понятие концептуальной аннотации обычно трактуется как определенный тип семантической аннотации, созданной для решения конкретных информационных задач в рамках конкретной предметной области, что, по сути дела, не совпадает с общепринятым пониманием семантической аннотации текста такими широкими семантическими признаками как «человек», «одушевленность» и т.п. Наборы концептуальных тегов (тегсетов), как правило, охватывают только контент, релевантный, прежде всего, для конкретной предметной области и задачи обработки информации. Тенденция к использованию концептуально аннотированных корпусов текстов в исследованиях, учитывающих семантико-концептуальные свойства естественного языка, особенно ярко проявляет себя с появлением общедоступного Интернета и популяризацией семантической паутины (Semantic Web).

В современных исследованиях, основанных на концептуальном аннотировании, выделяется два основных и пересекающихся направления: связывание сущностей (entity linking) и онтологический анализ. Связывание сущностей аннотирует лексические из текста соответствующими сущностями из целевой базе знаний, в качестве которой используется либо Википедия (Cucerzan 2007), либо, что становится более популярным, онтология (Galperin et al. 2022). В последнем случае процедура связывания является аналогом

онтологического анализа, который на практике заключается в аннотировании текстовых фрагментов тегами онтологических концептов и имеет достаточно серьезные недостатки (Gauch 2015). Трудно четко определить границы анализа, поскольку некоторые элементы текста могут не иметь онтологического отображения. Между теми текстовыми элементами, которые находят отражение в онтологии, и онтологическими концептами могут существовать отношения «многие-к-одному», «один-ко-многим» или «многие-ко-многим». Это ведет к концептуальной многозначности, разрешение которой бывает достаточно проблематичным. Универсального рецепта идеального онтологического анализа не существует, поэтому, как правило, в каждом практическом проекте разрабатываются специфические подходы к решению возникающих проблем. Далее, независимо от того, выполняется ли концептуальное аннотирование на основе онтологий вручную или автоматизированно (что является отдельной задачей), оно имеет еще одно очень серьезное ограничение – собственно наличие заранее построенной и устоявшейся онтологии, соответствующей целям исследования. Несмотря на то, что в настоящее время в открытом доступе находится довольно много онтологических библиотек, их пригодность для каждого конкретного исследовательского проекта, связанного с концептуальным аннотированием, как правило, проблематична. Поэтому в большинстве опубликованных работ, описывающих аннотирование на основе онтологического анализа, либо условно предполагается наличие необходимой онтологии (Ceausu & Després 2007), либо создание онтологического ресурса включается в проект в качестве предварительного этапа. При этом тип онтологии определяется языковым материалом, для аннотирования которого она создается. Обработка общих текстов требует наличия онтологий верхнего уровня, к которым относятся, например, онтологии Mikrokosmos (Nirenburg & Raskin 2004), SUMO (Niles & Pease 2003) и BFO (Arg et al. 2015), основной проблемой которых является покрываемость, поэтому в реальных проектах обработки и, в частности, концептуального аннотирования информации создаются более «узкие» онтологии предметных областей, достаточно хорошо покрывающие их концептуальную структуру и настроенные на выполнение конкретных задач обработки информации на одном (часто английском) или нескольких языках. К числу англоязычных относятся, например, онтология для анализа медицинских карт (Roberts et al. 2009); онтология UMLS для аннотации медицинских терминов (Galperin et al. 2022), онтология предметной области «Терроризм» для предсказания терактов (Mannes & Golbeck 2005). Онтология для аннотирования русскоязычного корпуса ПО электронных услуг описана в работе (Добров и др. 2015).

В связи с большим количеством усилий и времени, необходимых для создания онтологий, в сферу исследовательского интереса попали многоязычные онтологии. При этом единого мнения относительно понимания многоязычия в онтологиях не существует. В рамках одного подхода онтологическое многоязычие трактуется как понятность (или адаптация) онтологических

меток для пользователей, говорящих на разных национальных языках. При другом подходе онтология считается многоязычной, если ее можно применять для обработки текстов на разных языках независимо от того, какой язык использовался для обозначения понятий. Эти интерпретации онтологического многоязычия напрямую зависят от определения онтологии как независимого или зависящего от конкретного языка ресурса.

Зависящие от конкретного языка онтологии, хорошо известным примером которых является знаменитая WordNet (Miller et al. 1990), представляют собой структуры, подобные тезаурусу, определяемые свойствами конкретного языка.

Переход к многоязычию трактуется как локализация онтологических понятийных обозначений. Подходы к самой локализации разнятся, а именно, локализация рассматривается как а) связывание значений слов разных национальных языков с онтологическими концептами посредством специально разработанной модели (Montiel-Ponsoda et al. 2008), б) перевод ярлыков (названий) онтологических концептов с одного языка на другой (Espinoza et al. 2008) и с) аннотацию онтологических концептов их названиями на разных языках вручную (Chaves & Trojahn 2010). Кроме того, ведутся исследования, связанные с универсальными методиками построения и/или обеспечения совместимости онтологий. Например, в (Alatrish et al. 2014) описано исследование, посвященное созданию универсальных инструментов для полуавтоматического построения одноязычных онтологий, а в (Embley et al. 2019) предлагается разработка открытых интерфейсов, обеспечивающих перекрестные ссылки на данные и метаданные одноязычных онтологий.

Что касается независимых от конкретного национального языка онтологий, таких как Mikrokosmos (Nirenburg & Raskin 2004), SUMO (Niles & Pease 2003) и BFO (Arg et al. 2015), они по определению допускают многоязычие в смысле способности обрабатывать тексты на разных языках, включая межязыковое концептуальное аннотирование, что обеспечивается построением словарей конкретных языков и отображением значений их единиц в понятия одной и той же многоязычной онтологии. Этот трактовка многоязычности онтологии принята в настоящей работе.

2.2. Наборы тегов (тегсеты)

Проблема определения лучшего набора тегов для различных уровней аннотирования, включая концептуальное, имеет большое значение для корректности результатов, широко обсуждается в литературе и самым непосредственным образом связана с настоящим исследованием. При том, что большая часть дискуссий относительно тегсетов касается морфологического и синтаксического тегирования, их основные идеи релевантны и для концептуального аннотирования. (Elworthy 1995) при разработке набора тегов предлагает учитывать внешние и внутренние критерии. Внешний критерий требует,

чтобы теги могли кодировать различия в языковых характеристиках, которые требуются для задачи автоматической обработки текстов. Внутренний критерий дизайна тега касается максимальной точности процесса аннотирования. Считается, что меньший и более простой набор тегов должен повысить точность аннотирования, поскольку большой тегсет вызывает проблемы при создании надежных аннотационных инструментов. Однако дополнительная информация, включенная в тегсет, может помочь устранить возможную многозначность тега. (Nivre et al. 2008) утверждают, что точность аннотирования в решающей степени зависит от использования широкого спектра лингвистических характеристик, включая лексические. Таким образом, общепринятого решения проблемы «количество тегов» vs «точность тегов» не существует и в каждом конкретном исследовании принимается отдельное компромиссное решение.

При концептуальном тегировании дизайн тегсета во многом определяется размером и степенью детализации онтологии. (Carvalho et al. 2017) рассматривают онтологическую гранулярность с точки зрения онтологических уровней и предлагают сократить количество концептуальных тегов за счет использования определенных уровней так называемых многоуровневых онтологий. Другой широко используемый в настоящее время способ значительно сократить количество тегов и, тем не менее, воспользоваться преимуществами дополнительных лингвистических знаний описан в (Gnasa & Woch 2002), где для автоматизации процедур информационного поиска предложено использовать так называемые супертеги, кодирующие одновременно концепты предметной онтологии и синтаксические структуры. В общем случае, супертег может кодировать самый широкий спектр лингвистической информации в дополнение к концептуальной, что обеспечивает значительный выигрыш в производительности теггера.

Независимо от использования того или иного подхода тегсеты чаще всего создаются для определенного языка, и при изменении национального языка даже в пределах одной предметной области требуется новый набор тегов. Это исключает повторное использование ресурсов тегирования и негативно влияет на корректность, эффективность и совместимость исследований. Чтобы преодолеть эту проблему, были предприняты попытки разработать многоязычные универсальные тегсеты. Так, (Feldman et al. 2006, Erjavec 2010) сообщают о результатах экспериментов, проведенных на разных языковых семьях, и определяют наиболее сложные языковые явления, а (Petrov et al. 2012) предлагают использовать набор тегов из двенадцати крупных межъязыковых лексических категорий. Тем не менее, многие исследования указывают на то, что наборы тегов, разработанные для корпуса общей тематики, как правило, не годятся для корпусов предметных областей, и поэтому тегсеты следует ориентировать на конкретные предметные области и приложения (Orosz 2014).

3. Методология исследования и материал

Отметим, прежде всего, что важным аспектом нашей методологии исследования является ее ориентация на экономию затрат времени, исследовательских усилий и, как следствие, финансов, что предполагает максимально возможное повторное использование и адаптацию как ранее разработанных, так и созданных в процессе настоящего исследования ресурсов. При этом лингвистическая составляющая методологии основана на корпусных данных, что является основным приемом современных лингвистических исследований (Solovyev et al. 2022) и предполагает формализацию знаний предметной области на лексическом, морфо-синтаксическом и концептуальном уровнях с использованием количественных и качественных методов. Мы строго разделяем знания, зависящие от конкретного языка (в нашем случае — это лексикон) и знания, которые не зависят от какого-либо национального языка, а именно концептуальные. Для формализации последних используется онтология, которая в настоящем исследовании ориентирована на предметную область, и, следуя наиболее влиятельной трактовке, изложенной в работах (Nirenburg & Raskin 2004, Niles & Pease 2003, Arp et al. 2015), понимается следующим образом:

- Онтология – это независимый от языка ресурс, который служит посредником между одноязычными лексиконами.
- Онтология предметной области является неотъемлемой частью онтологии верхнего уровня, так как знания предметной области не изолированы от общих знаний о мире.
- Построение онтологий осуществляется в рамках индуктивно-дедуктивного подхода, начиная с предписанного набора концептуальных категорий, за которым следует их уточнение на основе корпусных данных.

Концептуальное знание, формализованное в виде независимой от конкретного языка онтологии предметной области, рассматривается в корреляции с его вербализацией в лексиконе и корпусе предметной области на конкретном языке, которые считаются моделями языка и речи ПО соответственно.

В качестве параметров, формализующих речевые связи лексической дихотомии «язык–речь» (более детальное описание и формулы для вычисления значений параметров приведены в разделе 5), предлагаются следующие:

- *коэффициент лексического разнообразия* – показатель, разработанный по аналогии с созданными ранее метриками (Варфоломеев 2000) и рассчитывается через соотношение между количеством лексических вербализаций концепта в тексте и количеством словоупотреблений в тексте.
- *коэффициент лексической структурной сложности* вербализации концепта показывает предпочтения по количеству компонентов в лексемах, значение которых описывается определенным концептом онтологии. Наша трактовка не предполагает учет морфологической структуры лексем и/или типов словосочетаний.

- *коэффициент лексического концептуального синкретизма* – количественная оценка способности концепта быть вербализованным одной и той же лексической единицей одновременно с некоторыми другими, не противоречащими друг другу концептами, что отличается от качественных трактовок лексического синкретизма в (Пименова 2011, Сысоева 2019);

- *коэффициент корреляции между структурной сложностью и концептуальным синкретизмом* лексических единиц – количественная оценка зависимости между количеством компонентов лексической единицы и ее концептуальным значением, передаваемым одним или несколькими синкретичными концептами;

- *коэффициент сопряженности концептов* – количественный показатель, определяющий типичные комбинации концептов, синкретично вербализованных в лексических единицах корпуса.

Вычисление значений введенных параметров лексико-концептуальной дихотомии «язык–речь» предполагает использование концептуально аннотированного в процессе онтологического анализа корпуса ПО, специфика которого определяется следующим:

- Единицы аннотации включают в себя как однокомпонентные, так и многокомпонентные (до 10 слов) лексические группы, что более точно отражает контент ПО и снижает многозначность лексических единиц;

- Тегсет построен так, чтобы обеспечить баланс между теми признаками, которые имеют отношение к концептуальному аннотированию, и реалистичными ожиданиями их автоматического обнаружения;

- Концептуальное аннотирование предполагает выполнение двух последовательных процедур: автоматизированного онтологического анализа и устранения возможной концептуальной многозначности.

Ниже приведена основанная на изложенных выше методологических принципах дорожная карта исследования, предусматривающая несколько взаимосвязанных автоматизированных и выполняемых вручную этапов, к которым относятся:

1. Подготовка лингвистических данных:

- построение корпуса предметной области;
- анализ лексики и построение лексикона предметной области на морфосинтаксическом уровне;

- концептуальное структурирование лексики предметной области;

- построение онтологии ПО и онто-лексикона. Под онто-лексиконом понимается вокабуляр контентно-релевантных лексических единиц ПО, концептуальное значение которых описывается концептами онтологии. Построение новой онтологии предполагается в том случае, если не существует ресурса, покрывающего анализируемую ПО. В нашем случае наиболее близкими к ПО ИИФС являются биомедицинские онтологии, но даже наиболее разработанная из них, UMLS (Galperin et al. 2022) не содержит концептов, связанных со спортом, что обусловило создание нового онтологического ресурса,

- разработка инструментария для автоматизации процесса аннотирования;
- концептуальное аннотирование корпуса текстов посредством сочетания автоматических и полуавтоматических процедур.

2. Вычисление лингвостатистических параметров дихотомии «речь-текст» ПО.

Конкретная реализация изложенных методологических положений описывается в следующих разделах статьи на материале русскоязычной предметной области «Исследование интегративной физиологии спортсменов» (ПО ИИФС). Источником лингвистических данных является корпус текстов, включающий 56 русскоязычных научных статей предметной области «Исследование интегративной физиологии спортсменов», общим объемом 300 000 словоупотреблений. Корпус содержит опубликованные в интернете статьи из научных журналов за 2013–2020 гг. в области физиологии, медицины, физической культуры и спорта, таких как «Человек. Спорт. Медицина» (ранее «Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура»), «Теория и практика физической культуры» и прочих.

4. Подготовка исходных лингвистических данных

4.1. Анализ лексики

На первом этапе анализа лексики на основе корпуса ПО ИИФС составлен вокабуляр, единицами которого являются как одно-, так и многокомпонентные лексемы. Эта задача выполнена в два приема. Сначала корпус был обработан автоматическим экстрактором лексических групп длиной от 1 до 4-х компонентов (Sheremetyeva 2012), предварительно настроенного авторами статьи на русскоязычную ПО ИИФС. Затем в полученный список лексем были добавлены более длинные лексические группы (до десяти компонентов), полуавтоматически выявленные в корпусе с помощью функции «Найти». Из результирующего списка выделены две группы лексем: к первой группе отнесены общеупотребительные лексемы и лексемы, характерные для стиля научных статей. Во вторую группу лексем, включены единицы, отражающие информацию об объектах профессиональной деятельности исследователей ИИФС. Лексемы этой группы названы контентно-релевантными и проанализированы на морфо-синтаксическом уровне с вычислением статистического распределения типов лексики (см. рис. 1), результаты которого свидетельствуют о том, что основную нагрузку передачи контента ПО ИИФС несут именные группы. Последнее послужило основанием провести концептуальный анализ лексики ПО с целью выделения ее концептуальных классов, в первую очередь, на множестве контентно-релевантных именных групп, которые были разнесены в 39 концептуальных классов.

В качестве названий концептуальных классов использованы английские слова. Концептуальное значение каждого класса определяется не его названием, а исключительно дефиницией (см. табл. 1).

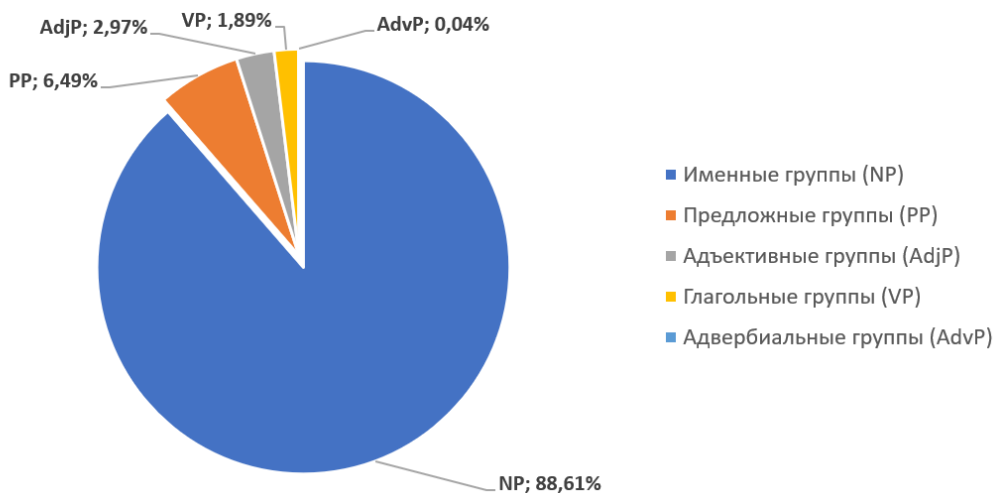


Рис. 1. Распределение типов лексических групп в корпусе ПО ИИФС /
 Figure 1. Grammatical types of lexical units in the corpus of the RAIP domain

Таблица 1. Фрагмент набора концептуальных классов контентно-релевантных лексем

Концептуальный класс	Дефиниция	Примеры лексем класса
ATHLETE	Спортсмены и прочие лица, занимающиеся спортом (ЛЗС)	бегун-любитель, девушка-лыжница, мастер спорта, учащийся
ATHLETE-PHYSICS	Физические характеристики спортсменов и ЛЗС	выносливость, гибкость, подвижность суставов, устойчивость к стрессу
BODY-PART	Часть тела спортсменов и ЛЗС	верхние конечности, масса жировой ткани левой руки, нога
COMPETITION	Спортивное мероприятие	олимпиада, соревнование, чемпионат
ENVIRONMENT	Тип окружающей среды	атмосферное давление, равнина, среднегорье, уровень моря
EXAMINATION-METHOD	Методы обследования состояния спортсменов и ЛЗС	проба Ромберга с закрытыми глазами, спектральный анализ, стабилметрия
ORGANISM-BIOPROCESS	Биохимические процессы в организме спортсменов и ЛЗС	биосинтез, гликолиз, обмен веществ, экспрессия каспазы-32
TRAINING-PROCESS	Типы и процессы тренировочных нагрузок	общий объем нагрузки, тренировка, упражнение на гибкость

Table 1. Set of domain-specific conceptual classes (fragment)

Conceptual Class	Definition	Lexical Examples (Russian)
ATHLETE	Professional athletes and other people going in for sport	бегун-любитель, девушка-лыжница, мастер спорта, учащийся
ATHLETE-PHYSICS	Athletes' physical properties	выносливость, гибкость, подвижность суставов, устойчивость к стрессу
BODY-PART	Athletes' body parts	верхние конечности, масса жировой ткани левой руки, нога
COMPETITION	Sports events	олимпиада, соревнование, чемпионат
ENVIRONMENT	Type of environment where observation or training take place	атмосферное давление, равнина, среднегорье, уровень моря

Conceptual Class	Definition	Lexical Examples (Russian)
EXAMINATION-METHOD	Examination methods used in the research to measure athletes' states and parameters	проба Ромберга с закрытыми глазами, спектральный анализ, стабилметрия
ORGANISM-BIOPROCESS	Biochemical processes in athletes' organisms	биосинтез, гликолиз, обмен веществ, экспрессия каспазы-32
TRAINING-PROCESS	Training process-related concepts: types of workouts, training loads, etc.	общий объем нагрузки, тренировка, упражнение на гибкость

Набор концептуальных классов, выделенных на основании корпусного анализа контентно-релевантных именных групп, использован для классификации контентно-релевантных лексем остальных типов, что не потребовало введения новых классов.

4.2. Онтология и онто-лексикон ПО ИИФС

Концептуальные классы контентно-релевантной лексики, выделенные на предыдущем этапе анализа, выстроены в определенную систему отношений и приняты в качестве концептов и отношений онтологии ПО ИИФС, которая представлена в формализме онтологии MikroKosmos (Nirenburg & Raskin 2004). На рис. 2. приведен фрагмент разработанной онтологии, где три верхних уровня отражают деление мира, принятое в онтологии MikroKosmos, а выделенные жирным шрифтом концепты относятся к построенной нами двухуровневой предметной онтологии ИИФС.

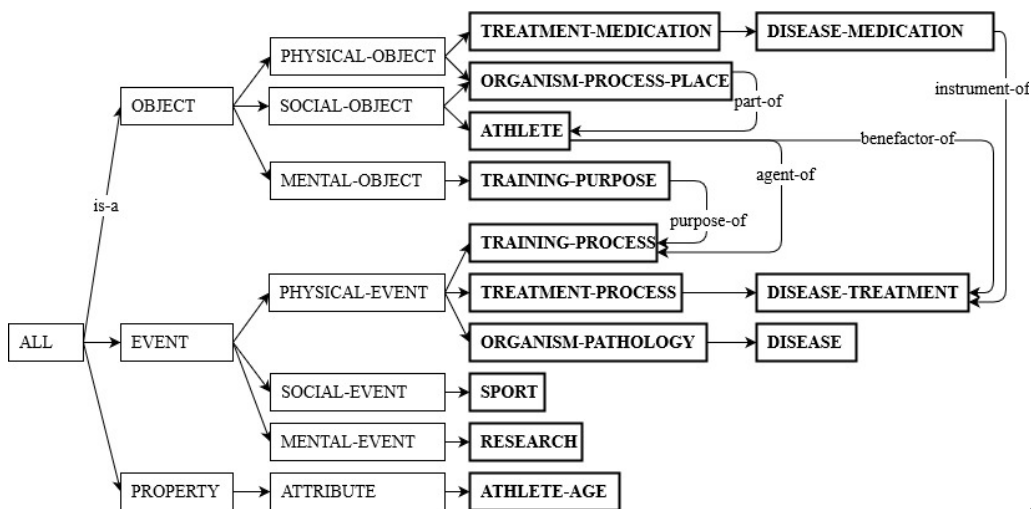


Рис. 2. Фрагмент онтологии ПО ИИФС /

Figure 2. Domain ontology for “Research on athlete integrative physiology” (fragment)

Отметим, что извлеченное указанным выше способом концептуальное знание, представленное в онтологии, не зависит от конкретного естественного языка и может быть повторно использовано для обработки текстов указанной предметной области на разных языках. Множество контентно-релевантных лексических единиц корпуса ПО, входящих в концептуальные классы, названо онто-лексиконом.

Важно отметить, что единица онто-лексикона может быть связана как с единственным концептом онтологии, т.е. быть концептуально однозначной, так и отображаться на несколько онтологических концептов и, следовательно, передавать несколько концептуальных значений. Последнее объясняется двумя различными лингвистическими явлениями: концептуальной многозначностью и концептуальной синкретичностью лексики.

Концептуально многозначными являются единицы онто-лексикона, имеющие различные противоречащие друг другу концептуальные значения. В каждом конкретном случае функционирования в корпусе ПО они реализуют только одно из этих значений. Например, лексема *кровь* концептуально многозначна, т.к. в корпусе может либо обозначать место, где происходят определенные физиологические процессы и таким образом реализовать концепт LOCALIZATION (*концентрация глюкозы в крови*), либо обозначать продукт метаболизма и реализовать концепт METABOLIC PRODUCT (*свойства крови*).

Концептуально синкретичными являются единицы онто-лексикона, одновременно реализующие несколько не противоречащих друг другу концептуальных значений. Примером концептуально синкретичной единицы онто-лексикона служит, например, трехкомпонентная лексема *время акклиматизации бегунов*, которая одновременно реализует концепты ATHLET, ORGANISM REACTION, SPORTS and MEASURED PARAMETER. Чаще всего концептуальный синкретизм обнаруживается в многокомпонентных лексемах ПО. Однако, встречаются и однокомпонентные синкретичные лексемы. Например, единица онто-лексикона *лыжница* одновременно передает концептуальные значения ATHLETE, ATHLETE'S GENDER и SPORT.

На основе онтологии и результатов анализа лексики построен онто-лексикон ПО ИИФС с описанием морфо-синтаксических и концептуальных признаков лексических единиц, который принят в качестве модели лексического уровня языка ПО ИИФС. Единицей словаря считается словарная статья лексемы, связанной с одним концептом онтологии. Таким образом, концептуально синкретичные и многозначные лексемы онто-лексикона дают несколько словарных статей, количество которых соответствует числу концептов онтологии, с которыми связаны лексемы. Онто-лексикон оцифрован и занесен в программную оболочку разработанной платформы аннотирования.

4.3. Платформа аннотирования

В настоящем исследовании, как указывалось выше, кроме лексикона необходимым ресурсом вычисления параметров дихотомии «язык–речь» является концептуально аннотированный корпус ПО. В соответствии с используемой методологией, аннотирование основано на онтологическом анализе корпуса текстов, отображающем текстовые единицы на концепты онтологии предметной области. Это определило алгоритм реализации аннотационного процесса и архитектуру автоматизирующего этот процесс инструмента (платформы аннотирования). Программная оболочка платформы представляет собой значительно усовершенствованные и адаптированные для целей настоящего исследования модули, ранее созданные в рамках других проектов (Sheremetyeva 2018), что позволило значительно сократить затраты времени и усилий при выполнении основной цели настоящего исследования. Платформа аннотирования состоит из двух основных модулей: электронного лексикона и многоуровневого теггера. Программа платформы отделена от знаний и может быть использована для сбора и хранения лингвистических знаний на разных языках. Модули платформы снабжены интерфейсами с большим количеством функций, автоматизирующих процедуру сбора, поиска и проверки корректности знаний. Основным хранилищем лексических знаний является электронный лексикон, скриншот главной страницы интерфейса которого со знаниями ПО ИИФС дан на рис. 3.

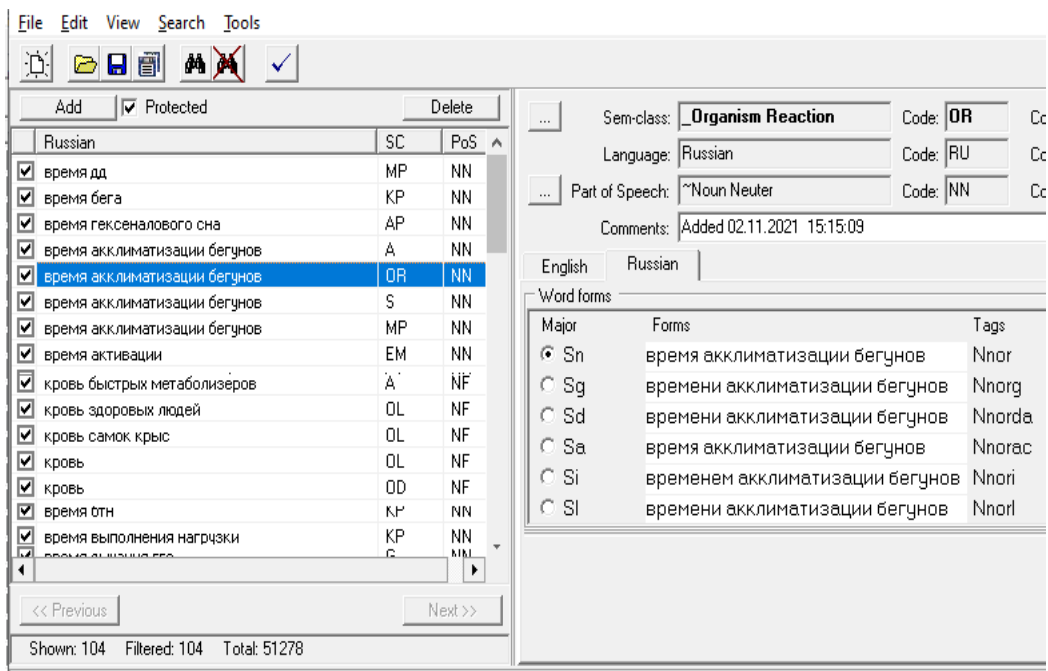


Рис. 3. Скриншот фрагмента главной страницы лексикона с открытой словарной статьей лексемы *время акклиматизации бегунов* / Figure 3. Screenshot of the e-lexicon main page (fragment) with the lexicon entry for the Russian term *‘время акклиматизации бегунов’*

Кнопки интерфейса не требуют пояснений. Все поля интерактивны и могут быть отредактированы. На левой панели даны (слева направо) интерактивный список единиц русского онто-лексикона ПО ИИСФ (щелчок по лексеме открывает ее словарную статью), соответствующие коды онтологических понятий (SC) и частей речи (PoS). Каждая словарная статья содержит лексему, связанную только с одним онтологическим концептом. Если лексема может быть отображена на несколько онтологических концептов, она появляется в разных словарных статьях электронного лексикона. Это объясняет лексические дубли в первой колонке. Например, на рис. 3 единица онто-лексикона *время акклиматизации бегунов* представлена в 4-х словарных статьях, поскольку она связана с 4-мя онтологическими концептами ATHLETE (A), ORGANISM-RESPONCE (OR), SPORT (S) и MEASURED-PARAMETER (MP); выделена статья лексемы, связанная с онтологическим концептом ORGANISM-RESPONCE (OR). В центре правой панели интерфейса показана морфологическая зона словарной статьи с иконическим перечислением словоформ парадигмы лексемы. Соответствующие супертеги, кодирующие морфо-синтаксические и концептуальные признаки, показаны справа от словоформ парадигмы. Например, супертег N_{org} кодирует признаки N-существительное, n-средний род, g-родительный падеж, og-концептуальное значение ORGANISM-RESPONCE.

Электронный лексикон подключен к теггеру, который настраивается на аннотирование с различной детализацией лингвистических характеристик: супертегами или только концептуальными тегами. В настоящем исследовании мы используем только последнее. Информация, кодируемая супертегами, является заделом на будущее и может быть использована, например, для разработки правил/метрик автоматического разрешения многозначных аннотаций, что не входит в задачи текущего проекта. Процедура концептуального аннотирования, включает два этапа:

1) поиск текстовых лексических единиц в морфологических зонах всех словарных статей лексикона и присвоение единицам онто-лексикона тегов всех связанных с ними онтологических концептов. Отметим, что явный (иконический) список словоформ парадигм лексем в словарных статьях лексикона позволяет избежать многих проблем морфологического анализа текста, например, необходимости автоматической лемматизации и связанных с ней ошибок;

2) разрешение концептуальной многозначности аннотаций и получение абсолютно корректно аннотированного («золотого») корпуса. Первый этап выполняется полностью автоматически, второй – в интерактивном режиме через интерфейс пост-редактора теггера. Экспериментальная проверка платформы аннотирования показала достаточность концептуального тегсета и значительное сокращение времени на получение «золотого» корпуса. Постановка, описание и анализ результатов эксперимента по тестированию платформы – тема отдельной статьи, которая готовится к печати.

На рис. 4 показан скриншот контрольного интерфейса теггера с автоматически аннотированным фрагментом корпуса ПО ИИФС. Значения концептуальных тегов: J = RESEARCH-AGENT, KR = TRAINING-PROCESS, MP = MEASUREMENT-PARAMETER, OP = ORGANISM-PHYSROCESS, OL = ORGANISM-PROCESS-PLACE, OR = ORGANISM-RESPONCE, ENVIRONMENT, W = TIME. Остальные теги аннотируют лексемы, не являющиеся контентно-релевантными.

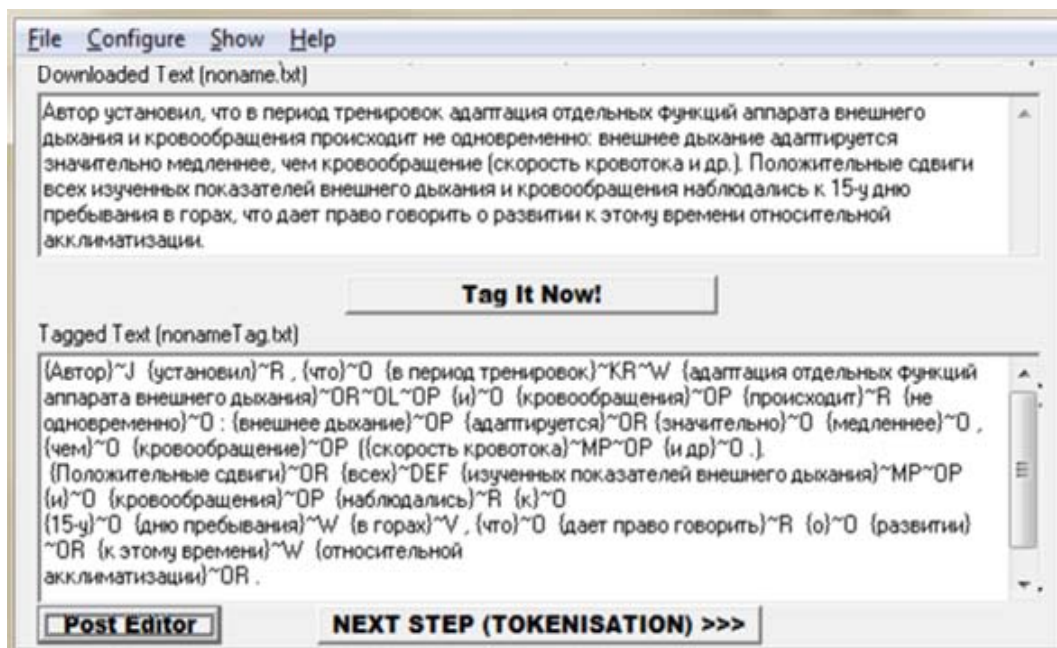


Рис. 4. Автоматически аннотированный фрагмент корпуса ПО ИИФС /
Figure 4. Automatically annotated corpus of the RAIP domain

5. Результаты и обсуждение

В настоящем разделе описаны процедура и результаты лингвостатистического анализа лексико-концептуальной дихотомии «язык–речь» ПО ИИФС на основе предварительно построенных и описанных выше лингвистических и программных ресурсов. Языковые параметры дихотомии вычислены на данных построенного онто-лексикона, моделирующего лексическую составляющую языка предметной области, который в настоящее время содержит 36269 словарных статей контентно-релевантных лексем. Для моделирования речи ПО ИИФС использован корпус, объемом 108030 словоформ, представляющий собой произвольно выделенную часть корпуса, использованного для моделирования языка (онто-лексикона) и онтологии. В нашем случае такой прием объясняется соображениями реалистичности выполнения задач исследования в обозримый период времени, поскольку, несмотря на автоматизацию определенных этапов работы, значительно ускоряющих исследование, качественное выполнение отдельных процедур может быть времязатратно.

Отметим, при этом, что в лингвистических исследованиях, основанных на сопоставлении «словарь-корпус», достаточно часто используются словари, вокабуляр которых по разным причинам построен не на анализируемом исследователями корпусе, как, например, в работе (Хохлова 2021).

Корпус, моделирующий речь ПО ИИФС, был сначала автоматически обработан с применением платформы аннотирования, что, в связи с наличием лексической многозначности и синкретичности, привело к появлению так называемых мульти-тегов, представляющих собой наборы тегов, поставленные в соответствие одной лексической единице. Затем многозначные мульти-теги были откорректированы в интерактивно-ручном режиме с помощью пост-редактора теггера. Полученный таким образом корректно аннотированный корпус назван «золотым» и далее использован для вычисления значений речевых параметров дихотомии.

Прежде всего путем автоматического анализа «золотого» корпуса инструментарием статистической обработки текстов вычислены реализованные в корпусе базовые для достижения цели исследования частотные характеристики единиц онто-лексикона и концептов онтологии, которые дают общую картину лексико-концептуальной структуры речи предметной области. В частности, определены частотные списки лексем, вербализующих в корпусе определенные концепты онтологии. В табл. 2 дан фрагмент наиболее частотных одно- и многокомпонентных единиц русскоязычного онто-лексикона ПО, концептуальное значение которых описывается онтологическими концептами ATHLETE, ORGANISM-PROCESS-PLACE и TRAINING-PROCESS.

Таблица 2. Фрагмент наиболее частотных единиц онто-лексикона, вербализующих в корпусе концепты ATHLETE, ORGANISM-PROCESS-PLACE и TRAINING-PROCESS

ATHLETE (f)	ORGANISM-PROCESS-PLACE (f)	TRAINING-PROCESS (f)
девушка (187)	мышца (122)	ДД (59)
юноша (152)	организм (73)	БТН (48)
спортсмен (136)	кровь (56)	основная стойка (41)
бегун (76)	МОК (49)	нагрузка (36)
учащийся (67)	миокард (40)	упражнение (34)
бегунья (53)	ткань (38)	тренировка (32)
подросток (51)	митохондрия (36)	прыжок в длину с места (24)
мужчина (36)	жировая ткань (31)	работа (24)

Table 2. Top-frequent Russian onto-lexicon units verbalizing concepts ATHLETE, ORGANISM-PROCESS-PLACE and TRAINING-PROCESS

ATHLETE (frequency)	ORGANISM-PROCESS-PLACE (frequency)	TRAINING-PROCESS (frequency)
девушка (187)	мышца (122)	ДД (59)
юноша (152)	организм (73)	БТН (48)
спортсмен (136)	кровь (56)	основная стойка (41)
бегун (76)	МОК (49)	нагрузка (36)
учащийся (67)	миокард (40)	упражнение (34)
бегунья (53)	ткань (38)	тренировка (32)
подросток (51)	митохондрия (36)	прыжок в длину с места (24)
мужчина (36)	жировая ткань (31)	работа (24)

Ниже приведены конкретные формулы и результаты вычисления значений описанных в разделе 3 параметров лексико-концептуальной дихотомии «язык–речь».

Коэффициент лексического разнообразия вербализации концепта в корпусе текстов (уровень речи) и лексиконе (уровень языка) вычисляется по формулам (1) и (2) соответственно.

$$Var_{corpus}^i = \frac{n_{corpus}^i}{N}, \quad (1)$$

где Var_{corpus}^i – коэффициент лексического разнообразия i -го концепта в корпусе текстов; n_{corpus}^i – количество употреблений в корпусе одно- и многокомпонентных лексических единиц, вербализующих i -й концепт; N – количество употреблений единиц корпуса, вербализующих релевантные для данной ПО концепты;

$$Var_{lex}^i = \frac{n_{lex}^i}{V} \quad (2)$$

где Var_{lex}^i – коэффициент лексического разнообразия i -го концепта в лексиконе; n_{lex}^i – количество различных одно- и многокомпонентных лексических единиц, вербализующих i -й концепт, в лексиконе; V – количество лексических единиц в онто-лексиконе, вербализующих релевантные для данной ПО концепты.

Значения коэффициентов лексического разнообразия вербализации концептов в корпусе и лексиконе для наиболее частотных в корпусе концептов ПО ИИФС представлены в табл. 3. Список концептов ранжирован по убыванию значений коэффициента лексического разнообразия на корпусе; f^i – абсолютная частота в корпусе лексических единиц ПО, сопоставленных с i -м концептом.

Коэффициент корреляции Пирсона лексического разнообразия вербализации концептов в корпусе и лексиконе составляет 0,9733, что свидетельствует о высоком уровне положительной корреляции между этими показателями. Однако величина этих коэффициентов варьируется у различных концептов. Так, концепты MEASUREMENT, ATHLETE, TRAINING, EXAMINATION и RESEARCH демонстрируют высокое лексическое разнообразие как в корпусе, так и в лексиконе, что отражает основные направления исследований в области физиологии спортсменов.

Концепты со средним или низким коэффициентом лексического разнообразия в лексиконе и корпусе, тем не менее, могут быть достаточно частотными в корпусе, за счет высокой частоты вербализующих их онто-лексем, что и наблюдается при вербализации концептов SPORT и TIME. Это может свидетельствовать о том, что исследования в области физиологии спортсменов охватывают относительно небольшой набор видов спорта, при этом недостаточно исследований о взаимозависимости тренировок и временных периодов.

Таблица 3. Коэффициенты лексического разнообразия наиболее частотных концептов

Concept (<i>i</i>)	Var_{lex}^i	Var_{corpus}^i	f^i
ORGANISM	0,3470	0,2899	11552
MEASUREMENT	0,1478	0,1891	7535
ATHLETE	0,1261	0,1587	6323
TRAINING	0,0970	0,0807	3215
EXAMINATION	0,0718	0,0685	2731
RESEARCH	0,0576	0,0661	2635
SPORT	0,0233	0,0293	1168

Table 3. Coefficients of lexical diversity for top-7 most-frequent concepts

Concept (<i>i</i>)	Var_{lex}^i	Var_{corpus}^i	f^i
ORGANISM	0,3470	0,2899	11552
MEASUREMENT	0,1478	0,1891	7535
ATHLETE	0,1261	0,1587	6323
TRAINING	0,0970	0,0807	3215
EXAMINATION	0,0718	0,0685	2731
RESEARCH	0,0576	0,0661	2635
SPORT	0,0233	0,0293	1168

Коэффициент лексической структурной сложности вербализации концепта оценивается с помощью диаграммы размаха, построенной для каждого концепта и показывающей распределение по квартилям вербализующих концепт n -компонентных лексических единиц, $n \in [1 \dots 10]$, на основе данных о частоте таких единиц в корпусе и их количестве в онто-лексиконе.

Распределения лексико-структурной сложности вербализации концептов в лексиконе и корпусе графически представлены на рис. 5 и рис. 6 соответственно. На графиках утолщенная часть столбиков показывает значения n , на которые приходится второй и третий квартиль распределения количества n -компонентных лексических единиц, вербализующих концепт, в корпусе и лексиконе.

При этом для n , на которое выпала граница квартиля, учитывается доля n -компонентных единиц, попавших и не попавших в указанные квартили. Поэтому границы квартилей оказываются на графике смещены относительно целых значений n . Горизонтальная линия внутри утолщенного блока показывает медиану распределения. «Усы» на диаграмме показывают распределение первого и последнего дециля лексико-структурной сложности вербализации концептов. Точкой на столбике обозначено средневзвешенное n для лексических единиц, вербализующих концепт.

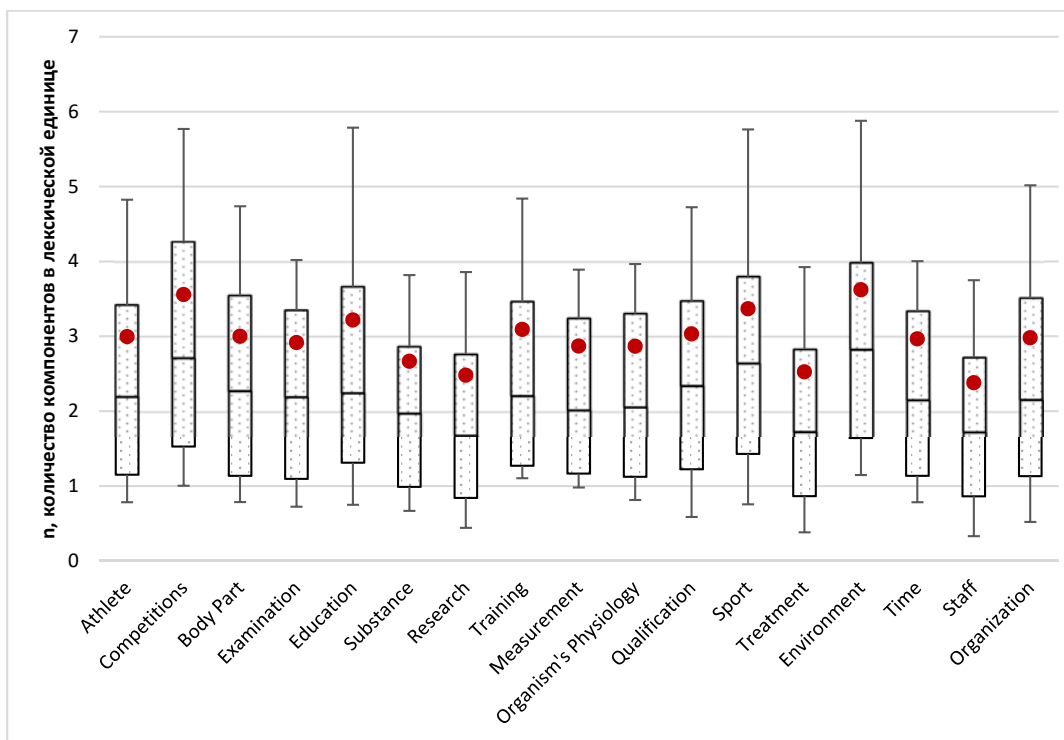


Рис. 5. Распределение структурной сложности вербализации концептов в лексиконе /
 Figure 5. Lexical structural complexity distribution per concept in the lexicon

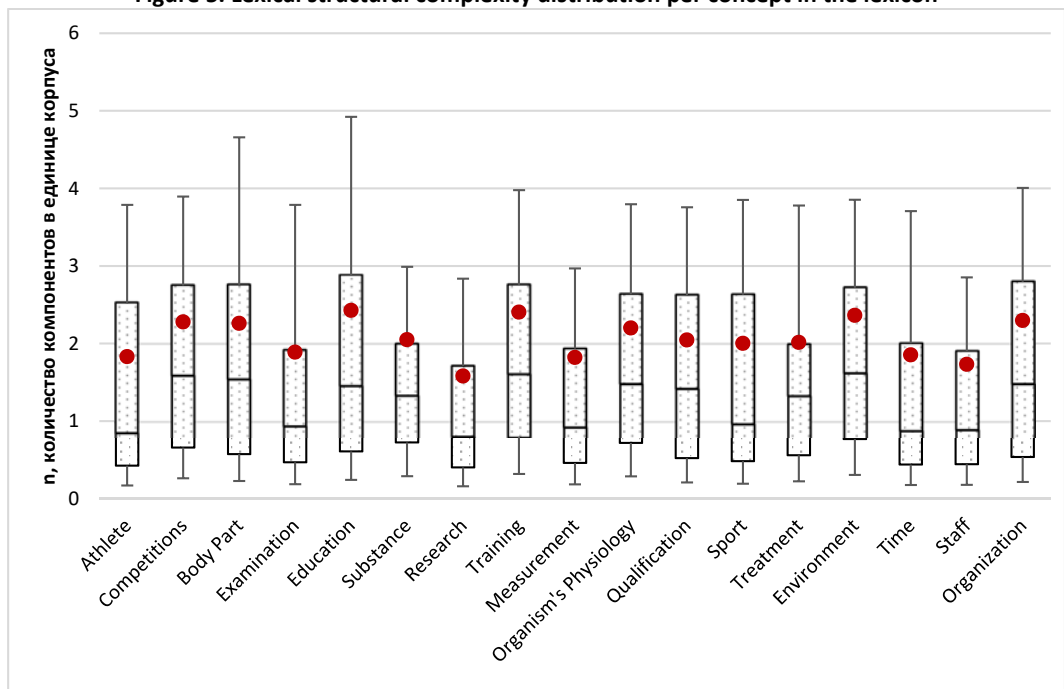


Рис. 6. Распределение структурной сложности вербализации концептов в корпусе /
 Figure 6. Lexical structural complexity distribution per concept in the corpus

Сопоставление распределений показывает, что вербализация концептов в корпусе имеют тенденцию к меньшей структурной сложности по сравнению с вербализацией аналогичных концептов в лексиконе. Длина многокомпонентных единиц в корпусе в 90% случаев не превышает 4 почти для всех концептов, лишь для концептов *Body-Part* и *Education* не превышает 5. В лексиконе лексические единицы имеют максимальную длину для различных концептов от 4 до 6. При этом медианные значения варьируют в корпусе от 0,8 до 1,6, в словаре находится в пределах от 1,6 до 2,8 для различных концептов. Для всех концептов и в корпусе, и в лексиконе медианные значения распределений ниже среднего n , что свидетельствует о правосторонней асимметрии в распределении лексических единиц по количеству компонентов (смещение в сторону меньшего количества элементов).

Распределение единиц с различной структурной сложностью в лексиконе достаточно равномерно: для каждого концепта величины второго и третьего квартиля не сильно отличаются друг от друга, варьируют около значения в 2 единицы, при этом медианные значения имеют тяготение к середине диапазона. Хотя абсолютные значения границ диапазонов отличается для различных концептов.

Распределение в корпусе характеризуется большей вариативностью. Вербализация концептов *ATHLETE*, *EXAMINATION*, *RESEARCH*, *MEASUREMENT*, *SPORT*, *TIME*, *STAFF* имеют тенденцию к структурной простоте (медианы этих концептов смещены вниз), эти концепты вербализуются в не менее чем половине случаев однокомпонентными единицами. В корпусе наблюдается бóльшая структурная однородность для одних концептов, так концепты *EXAMINATION*, *SUBSTANCE*, *RESEARCH*, *MEASUREMENT*, *TREATMENT* имеют наименьшую вариативность по параметру лексико-структурной сложности, представлены преимущественно одно-, иногда двухкомпонентными единицами. Другие концепты в большей степени вариативны, приблизительно в равной степени представлены одно-, двух- и трехкомпонентными единицами.

Коэффициенты концептуального синкретизма вычисляются по формулам (4) и (5) для единиц корпуса и лексикона соответственно.

$$Sync_{corpus}^i = \frac{s_{corpus}^i}{n_{corpus}^i} \quad (3)$$

где $Sync_{corpus}^i$ – коэффициент концептуального синкретизма вербализации i -го концепта в корпусе, s_{corpus}^i – частота единиц, соотнесенных одновременно с несколькими концептами, включая i -й концепт, в «золотом» корпусе; n_{corpus}^i – количество употреблений в корпусе однокомпонентных и многокомпонентных лексических единиц, соотнесенных с i -м концептом;

$$Sync_{lex}^i = \frac{s_{lex}^i}{n_{lex}^i} \quad (4)$$

где $Sync_{lex}^i$ – коэффициент концептуального синкретизма вербализации i -го концепта в лексиконе, s_{lex}^i – количество лексических единиц, допускающих множественное сопоставление с несколькими концептами ПО, включая i -й концепт; n_{lex}^i – количество различных одно- и многокомпонентных лексических единиц в лексиконе, сопоставленных с i -м концептом.

Значения коэффициентов концептуального синкретизма вербализации концептов ПО в корпусе и лексиконе представлены в табл. 4, f^i – абсолютная частота в корпусе лексических единиц, соотнесенных с i -м концептом.

Таблица 4. Коэффициенты концептуального синкретизма единиц лексикона и корпуса

Concept (i)	$Sync_{lex}^i$	$Sync_{corpus}^i$	f^i
ATHLETE	0,5257	0,6949	6323
SPORT	0,6995	0,6678	1168
ORGANISM	0,4403	0,4739	11552
MEASUREMENT	0,4681	0,3071	7535
TRAINING	0,2732	0,2802	3215
EXAMINATION	0,2219	0,1604	2731
RESEARCH	0,1370	0,0622	2635

Table 4. Coefficients of conceptual syncretism for lexicon and corpus units

Concept (i)	$Sync_{lex}^i$	$Sync_{corpus}^i$	f^i
ATHLETE	0,5257	0,6949	6323
SPORT	0,6995	0,6678	1168
ORGANISM	0,4403	0,4739	11552
MEASUREMENT	0,4681	0,3071	7535
TRAINING	0,2732	0,2802	3215
EXAMINATION	0,2219	0,1604	2731
RESEARCH	0,1370	0,0622	2635

Таблица 4 показывает, что около 2/3 единиц онто-лексикона, вербализующих концепт SPORT, и около половины случаев вербализации концептов ATHLETE, ORGANISM и MEASUREMENT, в действительности вербализуют более одного концепта. Эти результаты показывают концептуальную сложность терминологии ПО.

Коэффициент корреляции между структурной сложностью и концептуальным синкретизмом лексических единиц определяется в рамках проверки гипотезы о возможной функциональной зависимости между степенью структурной сложности лексической единицы и ее вербализацией с помощью нескольких синкретичных или только одного концепта. Для проверки гипотезы о возможной корреляции между вербализацией каждого концепта в лексиконе и корпусе мы построили таблицы сопряженности для переменных

«количество компонентов» в единице, вербализующей i -й концепт (*структурная сложность*), и «количество концептов, включая i -й, с которым(и) соотнесена эта единица (*концептуальный синкретизм*) в корпусе и лексиконе. Каждая переменная имеет два значения: «один компонент/концепт» и «несколько компонентов/концептов». Таким образом, таблицы сопряженности для вербализации концептов имели размерность 2×2 . В ячейках таблицы сопряженности, основанной на лексиконе, указывалось количество различных единиц лексикона, вербализующих i -й концепт. Ячейки таблицы сопряженности на основе корпуса содержали корпусную частоту единиц, вербализующих i -й концепт. Примеры сопряженности по лексикону и корпусу для концепта TRAINING представлены в табл. 5.

Таблица 5. Таблица сопряженности по корпусу и лексикону для концепта TRAINING

Концепты Компоненты	Лексикон		Корпус	
	Один	Несколько	Один	Несколько
Один	342	15	806	33
Несколько	463	111	649	137

Table 5. Contingency table for the concept TRAINING

Concepts Components	Lexicon		Corpus	
	One	Many	One	Many
One	342	15	806	33
Many	463	111	649	137

Для определения степени корреляции между двумя переменными мы использовали редуцированный коэффициент корреляции, который на уровне лексики определяется как:

$$\phi_{lex}^i = \sqrt{\frac{\chi_{lex}^{2i}}{n_{lex}^i}}, \quad (5)$$

где ϕ_{lex}^i – редуцированный коэффициент корреляции для измерения степени связи между структурной сложностью вербализации i -го концепта и множественной активацией концептов, включая i -й, единицей на уровне лексикона; χ_{lex}^{2i} – значение статистики хи-квадрат для вербализации i -го концепта, найденное по таблице сопряженности для лексикона на основе списка извлеченных из корпуса лексических единиц, вербализующих концепты.

$$\phi_{corpus}^i = \sqrt{\frac{\chi_{corpus}^{2i}}{n_{corpus}^i}}, \quad (6)$$

где Φ_{corpus}^i – редуцированный коэффициент корреляции для измерения степени связи между структурной сложностью вербализации i -го концепта и множественной активацией концептов, включая i -й, единицей на уровне корпуса; $\chi^2_{corpus}^i$ – значение статистики хи-квадрат для вербализации i -го концепта, найденное для корпусной таблицы сопряженности на основе списка извлеченных из корпуса лексических единиц, вербализующих концепты.

Значения коэффициентов корреляции на основе корпуса и лексикона для 7 концептов, которые, по данным «золотого» корпуса, наиболее часто вербализуются синкретично с другими концептами, представлены в табл. 6.

Таблица 6. Коэффициенты корреляции по сложности-синкретизму на основе корпуса и лексикона (фрагмент)

Concept (i)	Φ_{lex}^i	Φ_{corpus}^i
ATHLETE	0,1974	0,0499
MEASUREMENT	0,2833	0,4855
TRAINING	0,2798	0,3109
ORGANISM	0,4051	0,4798
EXAMINATION	0,2939	0,3194
RESEARCH	0,2632	0,2582
SPORT	0,0396	0,0804

Table 6. Correlation coefficients for association between lexical structural complexity and conceptual syncretism in the corpus and lexicon (fragment)

Concept (i)	Φ_{lex}^i	Φ_{corpus}^i
ATHLETE	0,1974	0,0499
MEASUREMENT	0,2833	0,4855
TRAINING	0,2798	0,3109
ORGANISM	0,4051	0,4798
EXAMINATION	0,2939	0,3194
RESEARCH	0,2632	0,2582
SPORT	0,0396	0,0804

Согласно этим данным, мы наблюдаем незначительную положительную корреляцию между структурной сложностью единиц онто-лексикона и их способностью синкретично вербализовать несколько концептов. Отклонения от положительной корреляции между этими переменными могут быть вызваны следующими явлениями, наблюдаемыми в корпусе:

- однокомпонентные единицы, которые синкретично вербализуют несколько концептов. Так, концепт ATHLETE часто вербализуется онто-лексическими единицами, такими как *бегуны*, *пловцы*, *лыжницы*, которые в дополнение к концепту ATHLETE синкретично вербализуют концепты ATHLETE-GENDER и SPORT;

- многокомпонентные онто-лексические единицы, которые состоят как из общих лексических единиц, так и из предметно-специфичных онто-лексических единиц. Например, в такой многокомпонентной онто-лексической

единице, как *специфические принципы спортивной тренировки*, вербализующей концепт TRAINING, к предметному онто-лексикону относятся только компоненты *спортивной тренировки*.

- многокомпонентные онто-лексические единицы, которые вербализуют определенное понятие ПО, при этом ни один из компонентов не принадлежит онто-лексикону (т.е. не является релевантным для ПО). Примером может служить онто-лексическая единица *сравнение уровней спектра в сагиттальной плоскости*, вербализующая концепт RESEARCH в теории и методике физической культуры и спорта.

Коэффициент сопряженности концептов, синкретично вербализованных в лексических единицах корпуса, мы строим на базе коэффициента сходства Жаккара (Jaccard 1901), рассчитываемым по формуле (7) с использованием данных по количеству употреблений вербализующих определенные концепты лексических единиц:

$$Jaccard_{corpus}^{i,j} = \frac{n_{corpus}^{i,j}}{n_{corpus}^i + n_{corpus}^j - n_{corpus}^{i,j}} \cdot \rho, \quad (6)$$

где $Jaccard_{corpus}^{i,j}$ – коэффициент степени связности концептов с синкретичной вербализацией (коэффициент Жаккара); $n_{corpus}^{i,j}$ – количество одно- и многокомпонентных единиц корпуса, соотнесенных одновременно с i -м и j -м концептами, n_{corpus}^i – количество единиц корпуса, соотнесенных с i -м концептом, n_{corpus}^j – количество единиц корпуса, соотнесенных с j -м концептом. Коэффициент ρ выбирался эмпирически кратным 10 для улучшения читаемости данных. В нашем случае мы взяли коэффициент 1 000.

Для наиболее частотных концептов, допускающих синкретичную вербализацию (AGENT, ORGANISM, SPORT, MEASUREMENT, TRAINING), вершина рейтинга наиболее тесно связанных синкретичных концептов в корпусе текстов приведена в табл. 7.

Таблица 7. Рейтинг коэффициентов сопряженности синкретичных концептов в корпусе (фрагмент)

Концепт (i)	Концепт (j)	$n_{corpus}^{i,j}$	$Jacc_{corpus}^{i,j}$	Примеры вербализации
AGENT	AGENT	1123	167,1877	<i>детей младшего звена, старшие лыжники</i>
AGENT	SPORT	627	144,7703	<i>представителей тяжелой категории борцов, лыжницы, стайер</i>
MEASUREMENT	ORGANISM	1289	93,3314	<i>повышенные значения митоза, показатели функции внешнего дыхания</i>
ORGANISM	ORGANISM	1084	68,7730	<i>метаболизм костной ткани, креатинкиназа сердца, повышенная продукция молочной кислоты</i>

Концепт (i)	Концепт (j)	$n_{corpus}^{i,j}$	$Jacc_{corpus}^{i,j}$	Примеры вербализации
AGENT	ORGANISM	378	31,5921	снижение функционального состояния, сохранность высокой адаптивности
ORGANISM	SUBSTANCE	274	30,6248	ограниченный транспорт O_2 , истощение запасов калия
MEASUREMENT	SUBSTANCE	219	30,1819	индекс доставки кислорода, концентрация глюкозы

Table 7. Contingency coefficients for syncretic concepts in the corpus (fragment): in the last column examples of corpus units verbalizing syncretic concepts are given

Concept (i)	Concept (j)	$n_{corpus}^{i,j}$	$Jacc_{corpus}^{i,j}$	Lexical Examples (Russian)
AGENT	AGENT	1123	167,1877	детей младшего звена, старшие лыжники
AGENT	SPORT	627	144,7703	представителей тяжелой категории борцов, лыжницы, стайер
MEASUREMENT	ORGANISM	1289	93,3314	повышенные значения митоза, показатели функции внешнего дыхания
ORGANISM	ORGANISM	1084	68,7730	метаболизм костной ткани, креатинкиназа сердца, повышенная продукция молочной кислоты
AGENT	ORGANISM	378	31,5921	снижение функционального состояния, сохранность высокой адаптивности
ORGANISM	SUBSTANCE	274	30,6248	ограниченный транспорт O_2 , истощение запасов калия
MEASUREMENT	SUBSTANCE	219	30,1819	индекс доставки кислорода, концентрация глюкозы

Представленный рейтинг степени связности синкретичных концептов наряду со значениями коэффициентов концептуального синкретизма могут служить основой для разработки метрик для автоматизации разрешения концептуальной многозначности при концептуальном аннотировании, например, путем исключения комбинаций преимущественно синкретичных тегов с высокой степенью связности из процедуры разрешения многозначности.

6. Заключение

Основными результатами проведенного исследования являются универсальная методология анализа лексической дихотомии «язык–речь», которая может быть использована в приложении к различным предметным областям и национальным языкам, методология разработки предметно-ориентированных онтологий; предложены методы разработки компьютерного инструментария аннотирования, а также разработаны конкретные ориентированные на ПО ИИФС ресурсы:

- программный инструментарий, автоматизирующий определенные этапы исследования;

- независимая от конкретного языка онтология ПО ИИФС,
- русскоязычный онто-лексикон ПО ИИФС,
- концептуально аннотированный «золотой» корпус ПО ИИФС,
- набор лингвостатистических параметров для количественной оценки связей между языком и речью предметной области на лексическом уровне,
- собственно вычисленные значения лингвостатистических параметров ПО ИИФС лексической дихотомии «язык–речь», демонстрирующие специфику лексической дихотомии русскоязычной ПО ИИФС.

Результаты исследования могут быть использованы для чтения курсов по компьютерной лингвистике, корпусной лингвистике, лексикографии и других прикладных дисциплин в области языкознания. Все вышесказанное позволяет утверждать, что представленная работа вносит определенный вклад в методологию изучения дихотомии «язык–речь» с использованием современных методов корпусной лингвистики, что делает их более объективными и дает возможность использования для создания компьютерных систем лингвистического анализа, Исследование вносит вклад в методику разработки онтологий, электронных лексиконов и компьютерных инструментов лингвистического анализа, специфика которых состоит в возможности применения разработанных методологических принципов к другим предметным областям и национальным языкам.

REFERENCES / СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Варфоломеев А.П. Психосемантика слова и лингвостатистика текста: метод. рекомендации к спецкурсу. Калининград: Калининградский университет, 2000. [Varfolomeev, Anatoly P. 2000. *Psihosemantika slova i lingvostatistika teksta* (Psychosemantics of the Word and Linguostatistics of the Text): Guidelines. Kaliningrad: Kaliningrad university Publ. (In Russ.)].
- Добров А.В., Доброва А.В., Сомс Н.Л., Чугунов Н.Л. Семантический анализ новостных сообщений по теме «Электронные услуги»: опыт применения методов онтологической семантики // Государство и граждане в электронной среде: теория и технологии исследований. Труды XVIII объединенной конференции «Интернет и современное общество» IMS-2015. Санкт-Петербург: ИТМО, 2015. С. 120–125. [Dobrov, Aleksey V., Anastasija V. Dobrova, Nikolai L. Soms & Andrej V. Chugunov. 2015. *Semanticheskii analiz novostnykh soobshhenii po teme «Elektronnye uslugi»: opyt primeneniya metodov ontologicheskoi semantiki* (Semantic analysis of news items on ‘electronic services’ subject domain: Experience of applying methods of ontological semantics). In *Gosudarstvo i grazhdane v ehlektronnoi srede: teoriya i tekhnologii issledovaniy. Trudy XVIII ob'edinennoi konferentsii «Internet i sovremennoe obshchestvo» IMS-2015*. 120–125. Saint-Petersburg: ITMO Publ. (In Russ.)].
- Мельчук И.А. Опыт теории лингвистических моделей Смысл ⇔ Текст: Семантика, синтаксис. 2-е изд. М.: Школа «Языки русской культуры», 1999. [Mel'chuk, Igor A. 1999. *On the Theory of Linguistic Models “Meaning ⇔ Text”*. 2nd ed. Moscow: Shkola «Yazyki russkoi kul'tury». (In Russ.)].
- Осипова Л.И. К вопросу о дихотомии «язык–речь» // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2012. №11. С. 199–202. [Osipova, Lyudmila I. 2012.

- К вопросу о дихотомии “язык–речь” (On the issue of the dichotomy “Langue-Parole”). *Aktual'nye Problemy Gumanitarnykh i Estestvennykh Nauk* 11. 199–202. (In Russ.).
- Пименова М.В. Лексико-семантический синкретизм как проявление формально-содержательной языковой асимметрии // *Вопросы языкознания*. 2011. № 3. С. 19–48. [Pimenova, Marina V. 2011. Leksiko-semanticheskii sinkretizm kak proyavlenie formal'no-soderzhatel'noi yazykovoii asimmetrii (Lexical and semantic syncretism as a manifestation of form- and content-related language asymmetry) // *Voprosy yazykoznaniiya* 11. 19–48. (In Russ.)].
- Сысоева А.А. Явление семантического синкретизма (на примере обозначений восприятия в немецком языке в диахронии) // *Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки*. 2019. Т. 817. № 1. С. 317–327. [Sysoeva, Alesia A. 2019. Yavlenie semanticheskogo sinkretizma (na primere oboznachenii vospriyatiya v nemeckom yazyke v diahronii) (Semantic syncretism (on the example of German lexical units denoting perception in diachrony)). *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Gumanitarnye nauki* 1 (817). 317–327. (In Russ.)].
- Хохлова М.В. Атрибутивные коллокации в золотом стандарте сочетаемости русского языка и их представление в словарях и корпусах текстов // *Вопросы лексикографии*. 2021. № 21. С. 33–68. [Khokhlova, Maria V. 2021. Attributive collocations in the gold standard of Russian collocability and their representation in dictionaries and corpora. *Voprosy Leksikografii* 21. 33–68. (In Russ.)].
- Чуфарова Е.Н. Юридический язык в дихотомии «язык–речь» // *Юридические исследования*. 2018. №2. С. 1–7. [Chufarova, Ekaterina N. 2018. Yuridicheskii yazyk v dikhotomii “yazyk–rечь” (Legal language in the ‘language–speech’ dichotomy). *Yuridicheskie issledovaniya* 2. 1–7. (In Russ.)].
- Шнякина Н.Ю. О вербализации событийных концептов // *Историческая и социально-образовательная мысль*. 2015. Т.7. № 5. Ч. 2. С. 283–288. [Shnjakina, Natal'ja Ju. 2015. O verbalizacii sobytiinyh konceptov (On event concept verbalization). *Istoricheskaya i social'no-obrazovatel'naya mysl'* 7 (5–2). 283–288. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17748/2075-9908-2015-7-5/2-283-288>
- Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. М.: Едиториал УРСС, 2004. [Scherba, Lev V. 2004. Yazykovaya sistema i rechevaya deyatel'nost' (Language system and speech activity). Moscow: Editorial URSS. (In Russ.)].
- Alatrish, Emhimed S., Dušan Tošić & Nikola Milenkov. 2014. Building ontologies for different natural languages. *Computer Science and Information Systems* 11 (2). 623–644. <https://doi.org/10.2298/CSIS130429023A>
- Apresjan, Valentina & Nikolai Mikulin. 2016. Dictionary as an instrument of linguistic research, In Tinatin Margalidze & George Meladze (eds.), *Proceedings of the XVII EURALEX international congress: Lexicography and linguistic diversity*, 224–231. Tbilisi: Ivane Javakishvili Tbilisi State University.
- Arp, Robert, Barry Smith & Andrew D. Spear. 2010. *Building Ontologies with Basic Formal Ontology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Carvalho, Victorio A., Joo Paulo A. Almeida, Claudenir M. Fonseca & Giancarlo Guizzardi. 2017. Multi-level ontology-based conceptual modeling. *Data & Knowledge Engineering* 109 (C). 3–24.
- Ceausu, Valentina & Sylvie Després. 2007. Learning term to concept mapping through verbs: A case study. *Proceedings of the Semantic Authoring, Annotation and Knowledge Markup Workshop (SAAKM2007) located at the 4th International Conference on Knowledge Capture (KCap 2007), October 28-31, 2007. CEUR Workshop Proceedings* 289. Whistler, British Columbia, Canada: CEUR-WS.org.

- Chaves, Marcirio S. & Cassia Trojahn. 2010. *Towards a Multilingual Ontology for Ontology-Driven Content Mining in Social Web Sites*. <https://www.researchgate.net/publication/266526035> (accessed 05 December 2022).
- Cucerzan, Silviu. 2007. Large-scale named entity disambiguation based on Wikipedia data. *Proceedings of the 2007 joint conference on empirical methods in natural language processing and computational natural language learning (EMNLP-CoNLL)*, Prague, Czech Republic. 708–716. Association for Computational Linguistics.
- Elworthy, David. 1995. Tagset design and inflected languages. In Steven P. Abney & Erhard W. Hinrichs (eds.), *Proceedings of the European chapter of the association for computational linguistics SIGDAT workshop from texts to tags: Issues in multilingual language analysis*, 1–10. Dublin: Association for Computational Linguistics.
- Embley, David W., Stephen W. Liddle, Deryle W. Lonsdale & Yuri Tijerino. 2011. Multilingual ontologies for cross-language information extraction and semantic search. In Manfred A. Jeusfeld, Lois Delcambre & Tok Wang Ling (eds.), *ER'11: Proceedings of the 30th international conference on conceptual modeling*, 147–160. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Erjavec, Tomaž. 2010. Multext-East version 4: Multilingual morphosyntactic specifications, lexicons and corpora. In Nicoletta Calzolari, Khalid Choukri, Bente Maegaard, Joseph Mariani, Jan Odijk, Stelios Piperidis, Mike Rosner & Daniel Tapias (eds.), *Proceedings of the seventh conference on international language resources and evaluation (LREC'10)*, 2544–2547. Valetta, Malta: European Language Resources Association.
- Espinoza, Mauricio, Asunción Gómez-Pérez & Eduardo Mena. 2008. Enriching an Ontology with Multilingual Information. *The Semantic Web: Research and Applications. ESWC Lecture Notes in Computer Science* 5021. 333–347. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Feldman, Anna, Jirka Hana & Chris Brew. 2006. A cross-language approach to rapid creation of new morpho-syntactically annotated resources. In *Proceedings of the fifth international conference on language resources and evaluation (LREC 2006)*. 549–554. Genoa, Italy: European Language Resources Association.
- Galperin, Rina, Shachar Schnapp & Michael Elhadad. 2022. Cross-Lingual UMLS Named Entity Linking using UMLS Dictionary Fine-Tuning. *Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2022*. 3380–3390. Dublin, Ireland: Association for Computational Linguistics.
- Gauch Jr, Hugh G. 2015. *Scientific Method in Practice*. New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815034>.
- Gnasa, Melanie & Jens Woch. 2002. Architecture of a knowledge based interactive Information Retrieval System. *Proceedings of KONVENS 2002*. <https://konvens.org/proceedings/2002/pdf/12P-gnasa.pdf> (accessed 28 November 2022).
- Hsieh, Hsiu-Fang & Sarah E. Shannon. 2005. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research* 15 (9). 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Jaccard, Paul. 1901. Étude comparative de la distribution florale dans une portion des Alpes et des Jura. *Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles* 37. 547–579. <https://doi.org/10.5169/seals-266450>.
- Mannes, Aaron & Jennifer Golbeck. 2005. Building a Terrorism Ontology. In *Proceedings of the ISWC workshop on ontology patterns for the semantic Web* 36. <https://www.semanticscholar.org/paper/Building-a-Terrorism-Ontology-Mannes-Golbeck/9bcb90e48677e39da7b84939e8c8da2b2a63cde7> (accessed 28 November 2022).
- Miller, George A., Richard Beckwith, Christiane Fellbaum, Derek Gross & Katherine J. Miller. 1990. Introduction to WordNet: An on-line lexical database. *International Journal of Lexicography* 3 (4). 235–244.

- Montiel-Ponsoda, Elena, Guadalupe Aguado de Cea, Asunción Gómez-Pérez & Wim Peters. 2008. Modelling multilinguality in ontologies. In *Proceedings of COLING 2008, Companion volume – Posters*. 67–70. Manchester, UK: Coling 2008 Organizing Committee.
- Niles, Ian & Adam Pease. 2003. Linking lexicons and ontologies: Mapping WordNet to the suggested upper merged ontology. In *Proceedings of the IEEE International Conference on Information and Knowledge Engineering*. 412–416.
- Nirenburg, Sergei & Viktor Raskin. 2004. *Ontological Semantics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nivre, Joakim, Igor M. Boguslavsky & Leonid L. Iomdin. 2008. Parsing the SynTagRus treebank of Russian. In *Proceedings of the 22nd international conference on computational linguistics (Coling 2008)*. 641–648. Manchester, UK: Coling 2008 Organizing Committee.
- Orosz, György, Attila Novák & Gábor Prózszéky. 2014. Lessons learned from tagging clinical Hungarian. *International Journal of Computational Linguistics and Applications* 5 (1). 129–145.
- Petrov, Slav, Dipanjan Das & Ryan McDonald. 2012. A universal part-of-speech tagset. In *Proceedings of the conference on language resources and evaluation (LREC 2012)*. 2089–2096. Istanbul, Turkey: European Language Resources Association.
- Roberts, Angus, Robert Gaizauskas, Mark Hepple, George Demetriou, Yikun Guo, Ian Roberts & Andrea Setzer. 2009. Building a semantically annotated corpus of clinical texts. *Journal of Biomedical Informatics* 42 (5). 950–966.
- Saussure, Ferdinand de. 1967. *Cours de Linguistique Générale*. Paris: Payot.
- Sheremetyeva, Svetlana. 2012. Automatic extraction of linguistic resources in multiple languages. *Proceedings of NLPCS 2012, 9th International Workshop on Natural Language Processing and Cognitive Science in conjunction with ICEIS 2012, Wroclaw, Poland*, 44–52.
- Sheremetyeva, Svetlana. 2018. Universal computational formalisms and developer environment for rule-based NLP. In Alexander Gelbukh (ed.), *Computational linguistics and intelligent text processing: CICLing 2017. Lecture notes in computer science* 10761, 67–78. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77113-7_5
- Solovyev, Vladimir, Marina M. Solnyshkina & Danielle M. McNamara. 2022. Computational linguistics and discourse complexology: Paradigms and research methods. *Russian Journal of Linguistics* 26 (2). 275–316. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-30161>
- Stojanović, Ljiljana, Nenad Stojanovic & Jun Ma. 2007. On the conceptual tagging: An ontology pruning use case. *WI '07: Proceedings of the IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence*. 344–350.
- Tsalidis, Christos, Aristides Vagelatos & Giorgos Orphanos A. 2004. An electronic dictionary as a basis for NLP tools: The Greek case, arXiv:cs/0408061 [cs.CL] (accessed 28 November 2022). <https://doi.org/10.48550/arXiv.cs/0408061>

Article history:

Received: 19 December 2022

Accepted: 15 May 2023

Сведения об авторах:

Светлана Олеговна ШЕРЕМЕТЬЕВА – доктор филологических наук, профессор, директор научно-образовательного центра «Лингво-инновационные технологии» ЮУрГУ. Имеет большой опыт преподавательской и научно-исследовательской работы в ЮУрГУ и за рубежом в качестве ведущего исследователя по вычислительной

лингвистике в университете Нью-Мексико (США) и лектора по вычислительной лингвистике и машинному переводу в Уппсальском университете (Швеция), а также Копенгагенской высшей школе экономики (Дания). Является регулярным участником, рецензентом и членом программных комитетов многих международных конференций по вычислительной лингвистике. Ее исследовательские интересы охватывают широкий круг проблем автоматической обработки текста.

e-mail: sheremetevaso@susu.ru

<https://orcid.org/0000-0003-1245-4213>

Ольга Ивановна БАБИНА – кандидат филологических наук, заведующий кафедрой лингвистики и перевода, заместитель директора научно-образовательного центра «Лингво-инновационные технологии» института лингвистики и международных коммуникаций Южно-Уральского государственного университета. Исследовательские интересы включают корпусную лингвистику, компьютерную лингвистику, автоматическую обработку текстов, применение методов машинного обучения для извлечения информации и интеллектуального анализа текстов.

e-mail: babinaoi@susu.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1733-6075>

Bionotes:

Svetlana O. SHEREMETYEVA – Doctor Habil. in Computational Linguistics, Professor, Head of the Innovative Language Technology R&D center of the Institute of Linguistics and Intercultural Communication at the South Ural State University. She has considerable teaching and research experience acquired both in Russia and abroad. Prof. Sheremetyeva worked as a key researcher and lecturer in computational linguistics at New Mexico State University (USA), Uppsala University (Sweden), and Copenhagen Business School (Denmark). She is a regular participant, reviewer and program committee member of many international conferences on computational linguistics. Her research interests cover a wide range of NLP problems.

e-mail: sheremetevaso@susu.ru

<https://orcid.org/0000-0003-1245-4213>

Olga I. BABINA has a PhD in Computational Linguistics. She is Head of the Department of Linguistics and Translation and Deputy Head of the Innovative Language Technology R&D center of the Institute of Linguistics and Intercultural Communication at the South Ural State University. Her research interests include corpus linguistics, computational linguistics, natural language processing, as well as text mining and text analysis using machine learning methods.

e-mail: babinaoi@susu.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1733-6075>




<https://doi.org/10.22363/2687-0088-34831>
EDN: OEUEHW

Book Review / Рецензия

Review
of Vishnyakova O.D., Lipgart A.A. (eds.). 2023.
World Languages and Cultures as an Object
of Philological Investigation. Moscow: Nauka, 456 p.

Evgeniya M. BUTENINA  


Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia
 butenina.em@dvfu.ru

For citation:

Butenina, Evgeniya M. 2023. Review of Vishnyakova O.D., Lipgart A.A. (eds.). 2023. *World Languages and Cultures as an Object of Philological Investigation*. Moscow: Nauka. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 500–506. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34831>

Рецензия на монографию:
Мировые языки и культуры как объект филологического
исследования / Под общей редакцией О.Д. Вишняковой,
А.А. Липгарта. М.: Наука, 2023. 456 с.

Е.М. БУТЕНИНА  

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия
 butenina.em@dvfu.ru

Для цитирования:

Бутенина Е.М. Рецензия на монографию: *Мировые языки и культуры как объект филологического исследования / Под общей редакцией О.Д. Вишняковой, А.А. Липгарта*. М.: Наука, 2023. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. Т. 27. № 2. С. 500–506. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34831>

Рецензируемая книга представляет собой убедительную попытку применить комплексный подход и сочетание методов исследования для обсуждения мировых языков и культур. Ученые-филологи Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова привлекли коллег из Санкт-Петербурга, Белгорода, Иванова, Тулы и других городов России и провели важное

© Evgeniya M. Butenina, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

исследование современных культурно-языковых явлений, где вопросы взаимодействия языков и культур неотделимы от формирования картины мира человека, как подчеркивается в аннотации к книге. Редакторы издания также акцентируют важность художественной литературы как источника получения культурно-исторической и лингвистической информации, подлежащей тщательному филологическому анализу.

Монография посвящена юбилею доктора филологических наук, заведующей кафедрой английского языкознания МГУ, профессора Ольги Викторовны Александровой, поэтому книгу открывают поздравления и воспоминания (иллюстрированными рядом групповых фотографий) коллег и друзей юбиляра и даже стихотворением, написанным С.Г. Тер-Минасовой. Один из редакторов монографии А.А. Липгарт выделяет важные этапы истории филологического факультета МГУ, напоминая, что О.В. Александрова сменила на посту руководителя кафедры английского языка профессора О.С. Ахманову и «встала во главе огромной уникальной научной школы», основные направления работы которой были определены еще профессором А.И. Смирницким (с. 13). Традиция поздравлять коллег и отмечать важные даты совместными исследовательскими проектами – прекрасная возможность поддерживать дух сотрудничества в академическом сообществе.

Следует отметить, что многие из авторов, в том числе и О.А. Александрова, были постоянными участниками международного семинара «Язык, литература и культура как грани межкультурного общения», проводимого на протяжении ряда лет в Чехии и других странах Европы, поэтому все они имеют большой опыт международного общения и трансляции межкультурных ценностей.

Рецензируемая книга состоит из пяти глав. Первая глава посвящена различным лингвистическим и переводческим проблемам, анализируемым, в том числе, на примере массмедийного и рекламного дискурсов. Поскольку для многих авторов в центре исследований находится английский язык, в книге преобладают статьи на англоязычном материале. Так, Е.А. Долгина анализирует артикли английских газетных заголовках и утверждает, что нулевой артикль нередко является сигналом дополнительного внимания к теме (с. 58). И.В. Чекулай и О.Н. Прохорова рассматривают отрицание как особый компонент метафоры и приходят к выводу, что подобные концептуальные лингвистические исследования очень актуальны, поскольку потенциально могут повлиять на «переформатирование мирового общественно-политического дискурса» (с. 80). Т.Б. Назарова представляет некоторые концептуальные принципы перевода для бизнеса, акцентируя значимость «научно-обоснованной стратификации словарного состава бизнес-английского» (с. 139). А.П. Миньяр-Белоручева и П.И. Сергиенко прослеживают семантические изменения неологизмов в PR-дискурсе и выделяют несколько тематических направлений в своем исследовании. Например, благодаря цифровым технологиям и влиянию некоторых других экстралингвистических факторов слово

‘supervisor’ стало означать ‘an administrative officer in charge of a business, government, or school unit or operation’, а ‘gate keeper’ – ‘a person who controls flows of information, and news’ (с. 85–86). Помимо англоязычных работ, в первой главе также представлены исследования японской культуры неговорения (Т.М. Гуревич), омонимии и полисемии в некоторых славянских языках (Е.М. Маркова), а также рекламных слоганов в русском, английском и татарском языках (Е.А. Шамина), что отражает продуктивную тенденцию сближения европейских и азиатских областей лингвокультурологии.

Во второй главе освещаются вопросы межкультурного взаимодействия в глобализованном мире и рассматриваются такие важные вопросы, как языковые основы глобальной интернет-культуры (Н.А. Ахренова), роль внеязыковой информации в межкультурном взаимодействии (Т.Г. Попова), плюрицентризм и мультикультурность английского языка (З.Г. Прошина). Описывая функционирование английского языка в транслингвальных контекстах, З.Г. Прошина подчеркивает, что как «язык глобального общения, он тут же стал локализоваться благодаря контактам и взаимодействию с локальными языками и их культурами», что привело к появлению большего количества вариантов английского языка и потенциально к развитию новых самостоятельных языков (с. 177). Е.С. Федорова в своей работе делает исторический экскурс и рассказывает о первом женском издательстве в России.

В третьей главе показана продуктивность современных методов анализа лингвистических и культурных явлений в новых ракурсах, при этом особое внимание уделяется антропоцентризму. Авторы акцентируют антропоцентрический подход в различных контекстах. Две статьи освещают историческую перспективу. О.В. Александрова, А.А. Харьковская и Ю.С. Старостина исследуют лингвоаксиологическую парадигму в пьесах Джорджа Б. Шоу, Джона Голсуорси и некоторых современных британских драматургов и заключают, что в «англоязычном драматургическом дискурсе формируется лингвоаксиосферная репрезентация, специфическая как по полноте содержательного наполнения, так и по формату актуализации» (с. 299). М.М. Филиппова сосредоточивает внимание на концепте WISDOM в английском языке и прослеживает его от упоминаний в Библии и средневековых английских романах до американской литературы XIX века, приводя классическое высказывание Ральфа Уолдо Эмерсона «Жизнь – праздник только для мудрых» (с. 316).

Акцент на гендерных аспектах в третьей главе включает проблему социального статуса англичанина в романе современной английской писательницы Сью Таунсенд *Number Ten*, которому посвящена статья Т.А. Ивушкиной, и европейское восприятие культурного кода русской женщины на примере британо-американской адаптации пушкинского «Евгения Онегина» (работа О.О. Кирилловой). О.О. Кириллова, размышляя о фильме, который стал режиссерским дебютом Марты Файнс и представил в заглавной роли ее брата Ральфа Файнса, отмечает ряд стереотипов и клише, однако справедливо

заключает, что «любая попытка экранизации классического литературного произведения, тем более принадлежащего к другой культуре, заслуживает уважения» (с. 263), поскольку определенно учит нас иным точкам зрения и обогащает наше собственное восприятие своей культуры. Помимо работ на материале английского языка, в третьей главе также представлено исследование о немецком концепте GUTMENSCH (О.А. Иванова) и об интенциональности политических публичных выступлений на английском и сербском языках (С.Н. Курбакова и А.А. Куклева).

Четвертая глава акцентирует уникальность шекспировского наследия и подчеркивает, что шекспироведение остается фундаментальной составляющей исследования языков и культур. Редакторы издания отмечают, что «творчество Шекспира, в котором находят воплощение универсальный культурный код и культурно-историческая подоплека мировых событий, определяет алгоритмы развития человеческого общества» (с. 454). Выдающийся американский литературный критик Гарольд Блум в своей классической работе «Тревога влияния: теория поэзии» утверждает даже, что «самый влиятельный из всех авторов за последние четыре столетия <...> во многом изобрел нас» (Bloom 1997: xiii). В рецензируемой монографии А.А. Липгарт делает акцент на двух словах шекспировского канона (“*praemunire*” и “*quivocator*”), чтобы обрисовать историю елизаветинской Англии, О.М. Карпова утверждает, что шекспировская лексикография является реальностью XXI века, а Т.Ю. Кизилова анализирует концепции пространства и времени в одной из самых сложных драм великого Барда «Венецианский купец».

В последней главе рассматриваются современные подходы к обучению языкам и культурам, и авторы поднимают ряд важнейших лингводидактических и методологических вопросов. Так, О.Д. Вишнякова и Е.А. Вишнякова подчеркивают, что знание составляет познавательную основу для обучения чтению на иностранном языке и приводят вдохновляющие слова М.Р. Голдберга: «Во власти учителя ограничить возможности учеников или дать им свободу исследовать мир. С любовью и поддержкой крылья знаний могут унести далеко за пределы самых смелых мечтаний» (с. 392). Л.В. Болдырева показывает, что короткие рассказы дают прекрасный материал для литературоведческого и лингвистического анализа на занятиях по домашнему чтению. На основе личного опыта исследовательница рекомендует список текстов и приводит приемы их практического литературного анализа (с. 406). М.Г. Бахтиозина подчеркивает, что межкультурный аспект – неотъемлемая часть обучения английскому языку для делового общения и в нем необходимо учитывать разнообразие речевых жанров, восходящих к концепции М.М. Бахтина (с. 421).

М.В. Воронцова и О.А. Павловская подчеркивают, что парадигма *World Englishes* должна составлять ядро для преподавания языков и культур в современных высших учебных заведениях. Авторы резонно констатируют, что «невозможно предположить точно, в каком регионе может возникнуть

коммуникация на английском у будущих специалистов», поэтому важно знакомить учащихся с разнообразием грамматико-лексических вариантов, а также с моделями произношения посредством различных аудио- и видеоматериалов (с. 436), и приводят пример курса, отвечающего современным лингвокультурологическим запросам: это “Diving into the Asian and African World”, разработанный Институтом стран Азии и Африки МГУ им. М.В. Ломоносова. Однако надо отметить, что авторы допускают некоторые неточности, в частности, в написании имен Д. Кристала (с. 430, 431) и З.Г. Прошиной (с. 430, 431), а также не дают ссылок на ее работы в списке литературы (с. 439). Более того, в несколько искаженном виде представлена концепция З.Г. Прошиной, которой приписываются слова о необходимости коррекции национальных вариантов английского языка (с. 430), что полностью противоречит ее взглядам.

В последнем разделе пятой главы Е.А. Иванова акцентирует внимание на особенностях политических систем Великобритании и США, сравнивая английскую и русскую политическую лексику. Для обсуждения на уроках автор использует материалы СМИ и кинофильмы и, в частности, рекомендует биографическую драму 2006 года *The Queen*, поставленную Стивеном Фрирзом.

В целом рецензируемая монография демонстрирует, что изучение языков и культур занимает особое место в развитии гуманитарного знания. Авторы утверждают феноменологическую сущность языковой репрезентации в речи, которая предполагает учет взаимодействий различных семиотических систем при безусловном первенстве языка как средства общения. Тщательный анализ и разнообразие материалов позволяют ученым, объединившимся для этого исследования, выявить ряд свойств культурно детерминированных языковых явлений, выделив как сходства, так и различия, продемонстрировав роль динамических изменений на системном уровне и в речевой реальности. Профессиональные филологические исследования выступают теоретической базой для различных видов переводческой деятельности, в том числе и для специальных целей, где решающее значение имеет соотношение терминологических систем и нюансов функционально-коммуникативной дифференциации в устном и письменном дискурсах. В рецензируемом исследовании подчеркивается особая роль межкультурной проблематики, неотделимой от интенсивного развития поликультурных контекстов в мире. Возрастающая роль английского языка как ключевого средства межнационального общения, с его глобальным статусом и локальными особенностями, приводит к возникновению новых языковых образований и развитию транслингвального творчества, когда во взаимодействии родного и авторского языков рождаются новые литературы. Читатели журнала *Russian Journal of Linguistics*, вероятно, помнят рецензию на первую монографию о транслингвальном феномене русского английского языка (Marinina 2020), опубликованную в специальном выпуске *World Englishes in the Expanding Circle* с приглашенными редакторами Сесилом Л. Нельсоном и З.Г. Прошиной (Proshina & Nelson 2020).

Исследователи, работы которых представлены в рецензируемой книге, выделяют еще один феномен, который называют регионализацией русского общества. По их мнению, он находит выражение в повышении интереса к своей локальной культуре и проявляется в изобразительном, звуковом и словесном искусстве, в обычаях и традициях, а также в различных достижениях региональных мастеров. Обыденная речь отражает этот процесс, что подтверждается частотностью тематически значимых единиц языка. Авторы монографии также напоминают, что на глобальный характер мировой культуры во многом влияет язык Интернета, который возник на основе естественных языков, но выступает как особое явление. Английский язык, безусловно, играет важную роль в формировании интернет-культуры, но и другие языки становятся все более важными участниками общения в виртуальном пространстве.

Подводя итог, можно сказать, что настоящая монография, безусловно, – значимое событие в отечественной гуманитарной науке, которое будет стимулировать дальнейшие дискуссии и исследовательские идеи. В заключении редакторы монографии справедливо подчеркивают, что наиболее важные проблемы «в русле современного объемного видения вопросов культуры и языка в целом ряде случаев нуждаются как в индивидуальном, так и коллективном осмыслении» (с. 455), что вдохновляет коллег следовать их примеру и объединяться для совместных научных проектов. Книга будет полезна специалистам, работающим в области общей и контактной лингвистики, социальных наук и лингвокультурологии, а также преподавателям английского языка как международного и языка для специальных целей. В исследовании наглядно показано, что российские ученые продолжают развивать гуманитарные принципы международного академического общения и способствуют совершенствованию новых интегративных подходов.

REFERENCES

- Bloom, Harold. 1997. *The Anxiety of Influence. A Theory of Poetry*. Oxford: Oxford University Press.
- Marinina, Elena. V. Review of Zoya G. Proshina & Anna A. Eddy (eds.). 2018. *Russian English: History, Functions, and Features*. Cambridge: Cambridge University Press. *Russian Journal of Linguistics* 24 (3). 722–729. DOI: 10.22363/2687-0088-2020-24-3-722-729
- Proshina, Zoya G. & Nelson Cecil L. 2020. Varieties of English and Kachru's Expanding Circle. *Russian Journal of Linguistics* 2 (3). 523–550. DOI: 10.22363/2687-0088-2020-24-3-523-550

Revier history:

Received: 07 June 2023

Accepted: 10 June 2023

Сведения об авторе:

БУТЕНИНА Евгения Михайловна – доктор филологических наук, профессор кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации Дальневосточного федерального университета, Владивосток. Сфера ее научных интересов – межкультурная коммуникация, деловая коммуникация, культурный трансфер в литературе.

e-mail: butenina.em@dvfu.ru

<https://orcid.org/0000-0003-0573-9632>

Bionote:

Evgeniya BUTENINA is Doctor Habil. of Philology, Professor of the Linguistics and Intercultural Communication Department at the Far Eastern Federal University (Vladivostok, Russia). Her research interests embrace intercultural and business communication, as well as cultural transfer in literature.

e-mail: butenina.em@dvfu.ru

<https://orcid.org/0000-0003-0573-9632>




<https://doi.org/10.22363/2687-0088-34869>
EDN: NAGFRC

Book Review / Рецензия

Review
**of Maria M. Buras. 2022. *Linguists Who Came in from the Cold*.
Moscow: AST Publishing House (Series The Great Sixties).
ISBN 978-5-17-144664-2**

Oleg V. NIKITIN  


Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia
 olnikitin@yandex.ru

For citation:

Nikitin, Oleg V. 2023. Review of Maria M. Buras. 2022. *Linguists Who Came in from the Cold*. Moscow: AST Publishing House. *Russian Journal of Linguistics* 27 (2). 507–514. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34869>

Рецензия на книгу:
**Бурас М.М. *Лингвисты, пришедшие с холода*.
М.: Издательство АСТ, 2022. (Серия «Великие
шестидесятники»). ISBN 978-5-17-144664-2**

О.В. НИКИТИН  

Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия
 olnikitin@yandex.ru

Для цитирования:

Никитин О.В. Рецензия на книгу: Бурас М.М. *Лингвисты, пришедшие с холода*. М.: АСТ, 2022. *Russian Journal of Linguistics*. 2023. Т. 27. № 2. С. 507–514. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34869>

Лингвистика XXI в. при всей ее хаотичности и многовекторности, стремлении поймать «хайп» и занять новое пространство сохраняет стержень традиции и понимание того, что истинно, а что ложно. В этом нам помогают, как ни странно, филологические мемуары (Алпатов 2023, Успенский 2018). Они

© Oleg V. Nikitin, 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

не только обращают нас в прошлые времена, но и воспитывают независимость мышления, способствуют формированию крепких научных принципов, увлекают живыми экспериментами, встречами с интересными людьми. А главное, как это ни парадоксально выглядит, история лингвистики советского времени во многом поучительна: как в условиях стандартов, закрытости и давления извне рождались гении (или, скажем мягче, «нехолодные лингвисты»), предопределившие своими поступками историческое будущее самой интересной и непредсказуемой науки – лингвистики, которой уже тогда было тесно в рамках только одного гуманитарного поля. Языковеды и логики, стихотворцы и математики, историки и физики – время хрущевской оттепели сблизило, казалось бы, очень далекие миры интеллектуалов и создало ту атмосферу взаимного притяжения, которая питала умы интеллигенции, взывала к совести и ответственности, к поиску лингвистической правды вопреки лозунгам времени (Рахилина 2022).

Такой территорией творчества стали филологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова и особенно его Отделение структурной и прикладной лингвистики (ОСИПЛ). Здесь учились и работали многие из тех, кому и посвящена книга М.М. Бурас (2022). Как сложились их судьбы, чем они были увлечены в студенческие годы, как начиналась эта эпоха и кто ее герои – вот главные темы историко-культурного повествования, написанного от первого лица, но с большим включением голосов того времени и воспоминаний нынешнего поколения лингвистов и нелингвистов, захвативших осколки неформального филологического сообщества 1950–1970-х гг.

«Начало эпохи» – так называется первая часть книги, рассказывающая читателю о том, как зарождался интерес к семиотике наук и почему электронно-вычислительные машины (по-современному – компьютеры) стали главными двигателями прогресса. Это сейчас Яндекс-переводчик моментально «перевернет» текст на любой язык, а в 1950-х словосочетание «машинный перевод» было явлением в науке, предвестником будущей структурной лингвистики. Эксперименты тех лет, первые кибернетические опыты, падение занавеса лженаук и жесткой сталинской идеологии открыло дорогу новому направлению, определившему развитие *интеллектуального языкознания* на несколько десятилетий вперед. «Структуральнейший лингвист» постепенно становился положительным персонажем. М.М. Бурас далее называет имена этих деятелей (раздел «Герои»), посвящая им целые главы: Апресян («он создал новую науку фактически»), Жолковский («он это все попридумывал»), Зализняк («сразу стало ясно, что это гений»), Ива́нов («он действительно впередсмотрящий»), Мельчук («нестерпимый блеск его научных и человеческих достоинств»), Падучева («за ней открывался какой-то новый мир нашей лингвистики»), Розенцвейг («он был одним из главных создателей условий»), Успенский («никто другой не умел так наводить мосты между математикой и лингвистикой») (подробнее об этом см.: Рахилина 2022).

Отдельная часть посвящена «местам обитания» шестидесятников. И действительно важно понять, в какой атмосфере происходило рождение научных гипотез и теорий. Часто такими институтами были далеко не филологические учреждения: лаборатория электро моделирования, ВИНТИ, Совет по кибернетике и др. Там обитали, в прямом смысле этого слова, и лингвисты, мечтавшие создать живую науку, – такую же, какими были и они. Началось все с того, что в 1956 г. на филфаке МГУ стал работать семинар «Некоторые применения математических методов в языкознании», который вели В.А. Успенский и В.В. Иванов, а третьим организатором семинара был П.С. Кузнецов (Бурас 2022: 97).

Отметим и знаковые события в филологии, которые заставляли молодых участников думать не как все, ведь они стали свидетелями IV Международного съезда славистов (1958 г.), куда приехали выдающиеся ученые, включая русских эмигрантов. Автор приводит воспоминания В.В. Иванова: «...ему [В.В. Виноградову] пришлось писать особое письмо с обоснованием необходимости разрешить Якобсону приехать в Москву. Мы с волнением ждали предстоящего приезда Якобсона – фигуры для нас легендарной. Мы чуть не наизусть знали его ранние работы, на них себя воспитывали. В официальной советской печати о нем было написано много дурного. Но сейчас ситуация менялась стремительно» (Бурас 2022: 153). А вот свидетельство И.А. Мельчука: «Для меня очень важным был съезд славистов в 1958 году в Москве, потому что появился Якобсон и я с ним встретился. Я про Якобсона, естественно, знал, но и он про меня знал. Я не очень теперь уже помню, каким образом он узнал про меня. Но он обязательно хотел, чтобы мы встретились. И я влюбился в него по уши и взялся за перевод – он же больше всего хотел, чтобы в России издали его избранные сочинения по-русски. Он уговорил, чтобы главным переводчиком, ответственным за перевод, назначили меня. Это для меня было большим событием» (Бурас 2022: 157).

Много интересной информации можно почерпнуть из рассказа М.М. Бурас о деятельности Лаборатории машинного перевода МГПИИЯ, не только питавшей молодых интеллектуалов новыми идеями, но и создававшей уютное пространство для экспериментов и шуток. Например, семиотика трактовалась как «цепь заседаний и симпозиумов, в повестке дня которых всегда один и тот же вопрос: *Разное*» (Бурас 2022: 174).

Особая страница книги – рассказ об Отделении теоретической (структурной) и прикладной лингвистики (ОТиПЛ / ОСиПЛ) филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, основанном В.А. Звегинцевым, большим знатоком общего языкознания и инициатором издания знаменитой серии «Новое в лингвистике». Там впервые в практику обучения был введен обязательный курс математики, студенты познавали теории коммуникативных систем, изучали модную «аппликативную модель», индоевропеистику, историю языкознания (Бурас 2022: 216), язык суахили и логику. А.Е. Кибрик говорил об ОТиПЛ как о неординарном явлении в мире стандартной филологии: «Был

начат эксперимент, не имеющий прецедентов. Все надо было начинать с нуля. Не существовало ни учебных планов, ни программ курсов, не было опыта преподавания. Учиться должны были и учителя, и ученики. <...> На кафедре царила атмосфера первооткрывательства, молодого задора и безусловной веры в “прекрасное завтра” <...>» (Бурас 2022: 211).

Не одним поиском новых идей и разработкой глобальных направлений занимались лингвисты-теоретики. Они учили молодое поколение *мыслить*, освобождали его от школьных догм, показывали бесконечно красивый мир науки. То, что нам сейчас кажется обычным (*лингвистические задачи, олимпиады по языкознанию*), тогда, в 1963 г., только начиналось с «задачного семинара» А.А. Зализняка, с разработки вопросников, создания целой традиции олимпиадного движения не только по лингвистике, но и по математике (Бурас 2022: 232–247).

С большим эмоциональным подъемом читается раздел, посвященный экспедициям, которые были и проверкой на прочность будущих ученых, и настоящим экспериментом – знакомством с редкими языками, культурами, историческими фактами. Ни с чем не сравнимая романтика лингвистических странствий еще более увлекала начинающих свой путь филологов, показывала изнанку научной методологии, вырабатывала настоящие качества «полевика», готового к любым сюрпризам. Как правило, поездки совершали в отдаленные регионы, на Памир, в Дагестан и Восточную Сибирь (кетская экспедиция). Один из первых выездов был связан с изучением лакского языка. По воспоминаниям А.Е. Кибрика, «никакой предварительной информации о лакском языке не изучалось, идея состояла в дешифровочном подходе. Интервьюируй информанта, используя в качестве языка-посредника русский язык, – и открывай структуру лакского языка» (Бурас 2022: 249).

Не только научные экспедиции, но и туристические походы стали для шестидесятников лингвистической школой. Неформальное общение, дружеский юмор, анекдоты, непредсказуемые ситуации, удивительная природа и какой-то непоколебимый дух филологической свободы – всё это создавало особый мир человеческого взросления, в котором открытия происходили на каждом шагу. Приведем лишь небольшой эпизод из этой части книги: «На ходу обсуждались и рождались новые лингвистические идеи, на ходу просвещались непросвещенные, на ходу завязывались новые знакомства и дружбы, на ходу решались судьбы.

– В походе от Игоря [Мельчука], – вспоминает Леонтьева, – я услышала первый раз, что такое Соссюр, и поняла всю его бесконечную громадность – этого имени и вообще человека, когда мы шлепали по грязи в резиновых сапогах. Вот так я, собственно, научилась и вошла в машинный перевод – из похода, из грязи» (Бурас 2022: 343).

Подробно, с любопытными деталями говорится о подразделениях структурной лингвистики в Институтах славяноведения, русского языка и языкознания АН СССР и об особенностях работы в этих академических

учреждениях. Известные всем имена В.В. Виноградова, А.А. Реформатского и других классиков под пером М.М. Бурас превращаются из «портретов в рамках» в живых, характерных личностей. Приводятся сведения о том, в каких условиях создавалась первая монография о структурной лингвистике Ю.Д. Апресяна, говорится о дескриптивном подходе к изучению языковых явлений, о лингвистических пробежках на Ленинских горах, о письме в защиту А.И. Солженицына, о снятии В.В. Виноградова с должности директора ИРЯ, об увольнении сотрудников из-за дела Синявского и Даниэля (Бурас 2022: 307–314).

Замечателен сюжет, процитированный М.М. Бурас из мемории об А.А. Реформатском: «Он был страстный охотник и собачник, – вспоминает Мельчук. – Мне случалось есть убитого Реформатским тетерева (я чуть не сломал зуб о дробинку, оставшуюся в мясе!); и я знал двух его любимых собак. Он понимал и ценил хорошую музыку, дружил с музыкантами, сам немного играл на рояле. Он любил острое и соленое слово: сколько его экспромтов, *bons mots* и коротеньких рассказов “не *pour* для дам” (как он их сам называл) ходило по лингвистической Москве! Он был неплохой шахматист, постоянный читатель журнала “Шахматы” и ценитель тонких шахматных этюдов. Он любил женщин и был любим ими. Он любил друзей и учеников <...>. Он любил книги – Пушкин, Достоевский, Тургенев, Лесков, Тютчев, Пастернак; терпеть не мог Бунина и Льва Толстого. Превыше всего ценил шутку, полагал, что нет ничего серьезнее хорошей шутки, и сам был мастером стихотворных шуток любого типа, которым безошибочный литературный вкус и любовь к языковому экспериментированию, к разниманию и переосмыслению слов придавали порою подлинный блеск» (Бурас 2022: 321–322). А.А. Реформатский был в центре лингвистической жизни Института языкознания АН СССР, его неформальным лидером и самым обаятельным филологом, спасшим молодое племя своими поступками чести (Бурас 2022: 331–332). Об этом свидетельствуют воспоминания И.А. Мельчука, А.В. Суперанской, Р.М. Фрумкиной и других его учеников и коллег. Грустно и сейчас читать рассказ об увольнении этого мужественного и талантливого лингвиста: «Огорчало его это? Нет. Цену себе он знал, свой вес в науке понимал, и была у него та внутренняя свобода, которая позволяла ему спокойно обходиться без внешнего признания, этому весу соответствующего. Жил своей фонологией, любовью и преданностью сотрудников и учеников. Другое задело его: предложение выйти на пенсию, означавшее отлучение от его любимого, им созданного Сектора структурной и прикладной лингвистики» (Бурас 2022: 333).

Заключительная часть книги «Конец эпохи» воспринимается с повышенной тревогой. Мы привыкли к тому, что финал будет счастливым и любовь восторжествует над завистью и подлостью – так учили нас в детстве... Не будем пересказывать события, ставшие для многих героев М.М. Бурас мериллом правды. Эти процессы хорошо известны теперь по документам, а

имена отверженных лингвистов – Ю.Д. Апресяна, Л.Н. Булатовой, А.К. Жолковского, Л.Л. Касаткина, Л.П. Крысина, И.А. Мельчука, М.В. Панова и других – вернулись под занавес той эпохи и уже никуда не уйдут. Заканчивался серебряный век отечественной структурной, прикладной и математической лингвистики. Но не завершалось поступательное движение науки вперед, а с ним и новые лингвистические открытия и... парадоксы. Тех, кого изгоняли из институтов и вузов, тех, кто не смог пройти «переаттестацию», избрали академиками, они стали видными учеными и работают до сих пор в самых престижных университетах мира, их индекс Хирша поднялся до таких высот, с которых уже невозможно сбросить никакой внешней силой. Наверное потому, что каждый из них был личностью.

О «повести» М.М. Бурас (именно так ее хочется назвать) можно еще много рассказывать, комментируя эпизоды и добавляя свои. Каждый из них мог бы стать предметом обсуждения и даже исследования, настолько яркими, взрывными, непосредственными были описанные автором события и их участники, творившие науку в годы застоя. Важно, что автор успел собрать по крупицам живую память о том времени не только из печатных воспоминаний и статей, но и из личных бесед со свидетелями научных событий 1950–1970-х гг. При чтении книги создается устойчивое впечатление, что поколение, «пришедшее с холода», не исчезло, не было раздавлено – оно всегда жило внутренней свободой, его питали героические образы «шеров мэтров», а вдохновляла на открытия любовь к науке как творчеству, у которого не может быть преград.

Книга М.М. Бурас показывает языкознание с необычной и правдивой стороны: нестатичные портреты лингвистов на фоне противоречивого времени превращаются в целую эпоху надежд и открытий, несмотря на неоднозначный финал этого исторического отрезка советской эпохи. Главное в нем – лица и события. А еще – потрясающие голоса. И они описаны великолепно, с обилием редких фактов, своей интонацией и звукорядом, почти документально и в тоже время – порой художественным слогом и такими неподдельными эмоциями, что кажется, все мы были знакомы с ними. Вот, например, эпизод из воспоминаний В.А. Успенского, когда он рассказывает о П.С. Кузнецове: «Он был человек не от мира сего. Я помню, мы с ним как-то в автобусе оказались вместе, и он мне через весь автобус кричит: “А помните, мы с вами обсуждали некоторые лингвистические проблемы русского мата? Вот я понял, что можно...” Я ему говорю: “Потом мы с вами это обсудим!..”» (Бурас 2022: 100).

Книга М.М. Бурас может стать удачным дополнением к нашей учебной литературе, к лекционным курсам по истории языкознания и даже семинарским занятиям. Автор этой рецензии провел небольшой эксперимент: дал задание магистрантам Петрозаводского государственного университета ознакомиться с «повестью» М.М. Бурас и попросил их высказать мнение о прочитанном. Через неделю состоялось занятие, которое прошло на одном

дыхании. Оказалось, что студенты XXI века почти *ничего* не знали об этой «лингвистике в лицах». Многие для них стало открытием: и насыщенные интересными идеями походы, и экспедиции, научное соперничество, живое филологическое общение с кибернетиками. Они открыли для себя новые имена и узнали историю без прикрас. Наверное, о чем-то задумались, а значит, пропустили через себя особый бунтарский дух лингвистического времени 1950–1970-х.

История советского языкознания еще не написана. И скорее всего этого не будет сделано в ближайшее время. Многие архивы выдающихся ученых-творцов той эпохи – от А.М. Селищева до И.И. Мещанинова и В.М. Жирмунского – могут доставить нам немало интересных фактов, которые, быть может, перевернут сложившиеся представления о том времени. Книга М.М. Бурас вносит свой вклад в копилку несозданной летописи лингвистики XX века: она закрепляет в памяти самое важное – интеллектуальную атмосферу, языковедческий быт, лица и характеры шестидесятников. Она оживляет статичность учебников и академических собраний сочинений, по-своему документирует то, как создавалась наша наука. Такую книгу будут читать и помнить.

REFERENCES / СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алпатов В.М. Жизнь лингвиста: воспоминания. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2023. [Alpatov, Vladimir M. 2023. *Zhizn' lingvista: vospominaniya* (Life of a linguist: Memories). Cheboksary: TSNS «Interaktiv plyuS». (In Russ.)].
- Бурас М.М. Лингвисты, пришедшие с холода. М.: Издательство АСТ: Редакция Елены Шубиной, 2022. (Великие шестидесятники). [Buras, Maria M. 2022. *Lingvisty, prishedshie s kholoda* (Linguists who came in from the cold). In Elena Shubina (ed.). М.: Izdatel'stvo AST: (Series The Great Sixties). (In Russ.)].
- Рахилина Е.В. Бурас М.М. Лингвисты, пришедшие с холода. М.: Издательство АСТ: Редакция Елены Шубиной, 2022. (Великие шестидесятники) // Известия Российской Академии наук. Серия литературы и языка. 2022. Т. 81. № 4. С. 109–114. URL: <https://izv-oifn.ru/s160578800021462-4-1/>. DOI: 10.31857/S160578800021462-4 [Rakhilina, Ekaterina V. & Maria Buras M. 2022. *Lingvisty, prishedshie s kholoda* (Linguists who came in from the cold). In Elena Shubina (ed. М.: Izdatel'stvo AST: (Series The Great Sixties). *Izvestiia Rossiiskoi akademii nauk. Seriya literatury i iazyka* 81 (4). 109–114. URL: <https://izv-oifn.ru/s160578800021462-4-1/>. DOI: 10.31857/S160578800021462-4 (In Russ.)].
- Успенский В.А. Труды по нематематике. 2-е изд., испр. и доп. : В 5 кн. Книга 5. М.: ОГИ : Фонд «Математические этюды», 2018. [Uspensky, Vladimir A. 2018. *Studies on Nonmathematics*. 2nd ed. In 5 vol. V. 5. Moscow, OGI, Fond “Mathematical Etudes”. (In Russ.)].

Revier history:

Received: 03 June 2023

Accepted: 07 June 2023

Сведения об авторе:

Олег Викторович НИКИТИН – доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры русского языка Петрозаводского государственного университета. Ведет лекции и практические занятия по истории лингвистических учений и общему языкознанию в бакалавриате, читает лекционный курс по общей филологии в магистратуре. Его научные интересы связаны с изучением истории русского и советского языкознания, памятников письменности, лексикографии, социолингвистики.

e-mail: olnikitin@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0003-2815-6691>

Bionote:

Oleg V. NIKITIN is Doctor of Philology (Linguistics), Professor of the Russian Language Department, Petrozavodsk State University. He gives lectures and practical classes on the history of linguistic studies and general linguistics in the bachelor's teaches and master's programs. His research interests are related to the study of the history of Russian and Soviet linguistics, written monuments, lexicography and sociolinguistics.

e-mail: olnikitin@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0003-2815-6691>