

2024 Том 3 № 2

**ВИРТУАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ
И СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ**

VIRTUAL COMMUNICATION & SOCIAL NETWORKS
2024 Vol 3 No 2

Виртуальная коммуникация и социальные сети
(Virtual Communication and Social Networks)

Виртуальная коммуникация и социальные сети – национальный научный рецензируемый журнал.

Издается с 2022 года. Выходит 4 раза в год.

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых журналов Высшей аттестационной комиссии РФ.

Все научные статьи, соответствующие требованиям журнала, проходят двойное слепое рецензирование.

Позиция редакции может не совпадать с мнением авторов.

Плата за публикацию не взимается. Журнал издается за счет средств Кемеровского государственного университета.

Статьи распространяются на условиях лицензии CC BY 4.0 International License.

Журнал включен в базы данных: РИНЦ, DOAJ, Scilit.

Сведения о политике журнала, правилах для авторов, архив полнотекстовых выпусков размещены на сайте издания: <https://jsocnet.ru>

Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС 77-82961. Выдано Роскомнадзором.

ISSN 2782-4799 (print); 2782-4802 (online).

Подписной индекс в интернет-магазине периодических изданий «Пресса по подписке» – 79882.

Учредитель, издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет» (КемГУ).

Адрес учредителя, издателя: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6; +7(3842)58-12-26; rector@kemsu.ru

Адрес редакции: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6; +7(3842)55-87-61; jsocnet@mail.ru

16+

Virtual Communication and Social Networks is a Russian scientific peer-reviewed.

Founded in 2022. Published 4 times a year.

The Journal is on the Russian List of Leading Peer-Reviewed Journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Russian Federation.

The scientific articles, drawn up according to the rules of the journal, undergo double-blind peer review.

Opinions expressed in the articles published in the Journal are those of their authors and may not reflect the opinion of the Editorial Board.

The Journal is funded by Kemerovo State University. Authors do not have to pay any article processing charge or open access publication fee.

The articles are distributed under the terms of the CC BY 4.0 International License.

The journal is registered in the following databases: RSCI, DOAJ, Scilit.

For more information about our publishing politics, instructions for authors, and archives of full-text issues, please visit our website: <https://jsocnet.ru>

Certificate of registration: PI no. FS 77-82961. Registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications.

ISSN 2782-4799 (print); 2782-4802 (online).

Subscription indices: 79882 – in the online-store of periodicals "Press by subscription".

Founder and publisher: Kemerovo State University.

Address of the founder and publisher: 6, Krasnaya St., Kemerovo, Kemerovo region (Kuzbass), Russia, 650000. +7(3842)58-12-26; rector@kemsu.ru

Editorial Office Address: 6, Krasnaya St., Kemerovo, Kemerovo region (Kuzbass), Russia, 650000; +7(3842)55-87-61; jsocnet@mail.ru

Главный редактор



Голев Николай Данилович

д-р филол. наук, проф., Кемеровский
государственный университет
(Кемерово, Россия).

Nikolay D. Golev, Editor-in-Chief, Dr.Sci.
(Philol.), Prof., Kemerovo State University
(Kemerovo, Russia).

Заместитель главного редактора



Ким Лидия Густовна

д-р филол. наук, доцент, Кемеровский
государственный университет
(Кемерово, Россия).

Lidia G. Kim, Vice Editor-in-Chief for
Philology, Dr.Sci.(Philol.), Assoc. Prof.,
Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Редакционная коллегия / Editorial board



Баркович Александр Аркадьевич

д-р филол. наук, доцент, Минский
государственный лингвистический
университет (Минск, Беларусь).

Alexander A. Barkovich, Dr.Sci.(Philol.),
Assoc. Prof., Minsk State Linguistic University
(Minsk, Belarus).



Каменева Вероника Александровна

д-р филол. наук, проф., Кемеровский
государственный университет
(Кемерово, Россия)

Veronika A. Kameneva, Dr.Sci.(Philol.),
Prof., Kemerovo State University
(Kemerovo, Russia).



Белоусов Константин Игоревич

д-р филол. наук, Пермский
государственный национальный
исследовательский университет
(Пермь, Россия).

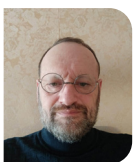
Konstantin I. Belousov, Dr.Sci.(Philol.),
Perm State National Research University
(Perm, Russia).



Катышев Павел Алексеевич

д-р филол. наук, проф., Государственный
институт русского языка им. А. С. Пушкина
(Москва, Россия).

Pavel A. Katyshev, Dr.Sci.(Philol.), Prof.,
Pushkin State Russian Language Institute
(Moscow, Russia).



Бреслер Михаил Григорьевич

канд. филос. наук, доцент, Уфимский
государственный нефтяной технический
университет (Уфа, Россия).

Mikhail G. Bresler, Cand.Sci.(Philos.),
Assoc. Prof., Ufa State Oil Technical University
(Ufa, Russia).



Кобзева Ольга Викторовна

магистр теоретической, прикладной
лингвистики и перевода, Высшая школа
перевода (Пиза, Италия).

Olga V. Kobzeva, Master in Theoretical,
Applied Linguistics and Translation, Graduate
School of Translation (Pisa, Italy).



Бушев Александр Борисович

д-р филол. наук, проф., Тверской
государственный университет
(Тверь, Россия).

Alexander V. Bushev, Dr.Sci.(Philol.), Prof.
Tver State University (Tver, Russia).



Колмогорова Анастасия Владимировна

д-р филол. наук, проф., НИУ Высшая школа
экономики – Санкт-Петербург
(Санкт-Петербург, Россия).

Anastasia V. Kolmogorova, Dr.Sci.(Philol.),
Prof., HSE University – St. Petersburg
(St. Petersburg, Russia).



Кабрин Валерий Иванович

д-р психол. наук, проф., Национальный
исследовательский Томский
государственный университет
(Томск, Россия).

Valery I. Kabrin, Dr.Sci.(Psychol.),
Prof., Tomsk State University (Tomsk, Russia).



Кранзеева Елена Анатольевна

зам. главного редактора (социология),
д-р социол. наук, доцент, Кемеровский
государственный университет
(Кемерово, Россия).

Elena A. Kranzeeva, Vice Editor-in-Chief
for Sociology, Dr.Sci.(Sociol.), Assoc. Prof.,
Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).



Кронгауз Максим Анисимович

д-р филол. наук, проф., НИУ Высшая школа экономики – Москва (Москва, Россия).

Maxim A. Krongauz, Dr.Sci.(Philol.), Prof., HSE University (Moscow, Russia).



Оглезнев Виталий Васильевич

д-р филос. наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия).

Vitaly V. Ogleznev, Dr.Sci.(Philos.), Assoc. Prof., Saint Petersburg State University (St. Petersburg, Russia).



Рабенко Татьяна Геннадьевна

д-р филол. наук, проф., Кемеровский государственный университет (Кемерово, Россия).

Tatiana G. Rabenko, Dr.Sci.(Philol.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).



Резанова Зоя Ивановна

д-р филол. наук, проф., Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия).

Zoia I. Rezanova, Dr.Sci.(Philol.), Prof., Tomsk State University (Tomsk, Russia).



Рыкун Артем Юрьевич

д-р социол. наук, проф., Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия).

Artem Yu. Rykun, Dr.Sci.(Sociol.), Prof., Tomsk State University (Tomsk, Russia).



Серый Андрей Викторович

д-р психол. наук, проф., Кемеровский государственный университет (Кемерово, Россия).

Andrey V. Seryu, Dr.Sci.(Psychol.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).



Сологуб Ольга Павловна

д-р филол. наук, доцент, Национальный Тайваньский университет (Тайбэй, Тайвань).

Olga P. Sologub, Dr.Sci.(Philol.), Assoc. Prof., National Taiwan University (Taipei, Taiwan).



Тагаев Мамед Джакыпович

д-р филол. наук, проф., Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б. Н. Ельцина (Бишкек, Киргизия).

Mamed Dzh. Tagaev, Dr.Sci.(Philol.), Prof., Kyrgyz-Russian Slavic University (Bishkek, Kyrgyzstan).



Танатова Дина Кабдуллиновна

д-р социол. наук, проф., Российский государственный социальный университет (Москва, Россия).

Dina K. Tanatova, Dr.Sci.(Sociol.), Prof., Russian State Social University (Moscow, Russia).



Чистанов Марат Николаевич

д-р филос. наук, доцент, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова (Абакан, Россия).

Marat N. Chistanov, Dr.Sci.(Philos.), Assoc. Prof., N. F. Katanov Khakas State University (Abakan, Russia).



Шестопал Елена Борисовна

д-р филос. наук, проф., Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (Москва, Россия).

Elena V. Shestopal, Dr.Sci.(Philos.), Prof., Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).



Яницкий Михаил Сергеевич

зам. главного редактора (психология), д-р психол. наук, проф., Кемеровский государственный университет (Кемерово, Россия).

Mikhail S. Yanitskiy, Vice Editor-in-Chief for Psychology, Dr.Sci.(Psychol.), Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).



Медиакоммуникации и журналистика

Виртуальная реальность и культурное взаимодействие: виртуальные цифровые технологии в продвижении китайской культуры за рубежом

Оян Жогу 89

Специфика редакторской подготовки дайджеста для публикации в социальных сетях

Поселенова Е. Ю., Шаполова Д. Д. 102

Междисциплинарные исследования языка

Корпусная интерпретация англоязычного экологического дискурса: лингвистические закономерности и функциональные особенности

Баркович А. А. 111

Гендерная и коммуникативная специфика двойной пространственной ориентации говорящего в виртуальной реальности

Белоусов К. И., Талески А. 126

Новые дискурсивные практики в социальных сетях

Влияние коммуникативного поведения студентов в виртуальном пространстве на эффективность общения с преподавателями (в парадигме правил делового нетикета)

Гринвальд О. Н., Исламов Р. С. 135

Важность коммуникативной составляющей в профессиональной деятельности врача телемедицины

Выстропова О. С., Басс Е. В. 145

Социология виртуальной коммуникации и социальных сетей

Проблемы формирования интеллектуальных сетевых кластеров городского сообщества (на примере сообщества настольных игр г. Уфа)

Бреслер М. Г., Демичев И. В., Кускильдин Т. Т. 153

Перспектива развития VR-технологий в образовании и социальной жизни

Котов Р. М., Крюк Р. В., Туров С. В. 162

Образ будущего России с позиций гражданской идентификации населения приграничных регионов

Щеглова Д. К., Максимова С. Г., Ноянзина О. Е., Великжанина К. А. 169

Функционирование и развитие языка в виртуальной реальности

Фразеологизация сочетаний с семантикой *дефекты внешности* в современном сетевом бьюти-дискурсе

Непомнящих Е. А. 184



Media Communications and Journalism

Virtual Reality and Cultural Interaction: Digital Virtual Technologies
in Promoting Chinese Culture Abroad

Ouyang Ruogu 89

Editing Digests for Social Networks

Poselenova E. Yu., Shapolova D. D. 102

Interdisciplinary Linguistics

Corpus Interpretation of English Ecological Discourse:
Linguistic Regularities and Functional Features

Barkovich A. A. 111

Effect of Gender and Communicative Situation on Double Spatial
Orientation in Virtual Speech

Belousov K. I., Taleski A. 126

New Discursive Practices in Social Networks

Communicative Patterns of University Students
in Virtual Academic Netiquette

Greenwald O. N., Islamov R. S. 135

Communicative Component as Part of Professional Activity
of Telehealth Physicians

Vystropova O. S., Bass E. V. 145

Sociology of Virtual Communication and Social Networks

Urban Intellectual Network Clusters: Board Game Communities
in the City of Ufa

Bresler M. G., Demichev I. V., Kuskildin T. T. 153

Prospects for VR Technologies in Education and Social Life

Kotov R. M., Kryuk R. V., Turov S. V. 162

Image of Russia's Future and Civic Identity of Frontier Population

Scheglova D. K., Maximova S. G., Noyanzina O. E., Velikzhanina K. A. 169

Language in Virtual Reality: Functions and Development

Idioms with Appearance Defect Semantics in Online Beauty Discourse

Nepomnyashchikh E. A. 184

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/ullsrx>

Виртуальная реальность и культурное взаимодействие: виртуальные цифровые технологии в продвижении китайской культуры за рубежом

Оян Жогу

Санкт-Петербургский государственный университет, Россия, Санкт-Петербург
jasmine.oyrg@gmail.com

Аннотация: Статья посвящена исследованию виртуальных цифровых персонажей как новых средств коммуникации и их роли в продвижении китайской культуры за рубежом в глобальной медиасреде. Виртуальные цифровые персонажи как новое средство коммуникации, благодаря своей способности к исполнению различных ролей, выполняют функции и задачи по связыванию индивидуумов со сценариями и предоставлению обратной связи о различных сценариях, помогая людям завершить новый процесс обучения и социализации в ходе опыта. На основе коммуникативных свойств виртуальных цифровых персонажей в данной статье исследуются их механизмы связи и средство коммуникации в процессе применения и практики. Проведен анализ коммуникативных характеристик виртуальных персонажей и конкретных случаев применения виртуальных персонажей для представления китайской культуры в разных сценариях. В результате было выявлено, что виртуальные персонажи могут эффективно представлять и распространять китайскую культуру, улучшая ее восприятие за рубежом, подчеркивая важность виртуальных цифровых технологий для культурной коммуникации и ее потенциал в продвижении культурных ценностей во всем мире. Соответственно, виртуальные цифровые персонажи играют ключевую роль в цифровизации культурной коммуникации, обеспечивая новые пути для распространения и сохранения культурного наследия Китая в глобальном масштабе.

Ключевые слова: виртуальная реальность, виртуальный цифровой человек, продвижение китайской культуры, цифровые технологии, культурная коммуникация

Цитирование: Оян Жогу. Виртуальная реальность и культурное взаимодействие: виртуальные цифровые технологии в продвижении китайской культуры за рубежом. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 89–101. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-89-101>

Поступила в редакцию 15.04.2024. Принята после рецензирования 30.05.2024. Принята в печать 03.06.2024.

full article

Virtual Reality and Cultural Interaction: Digital Virtual Technologies in Promoting Chinese Culture Abroad

Ruogu Ouyang

St. Petersburg State University, Russia, St. Petersburg
jasmine.oyrg@gmail.com

Abstract: The article describes virtual digital personages as new means of communication and promoting Chinese culture in the global media environment. Virtual digital personages are a new communication tool. They perform various roles, functions, and tasks by connecting individuals with various scenarios and providing feedback on these scenarios. Their experience helps people complete new learning and socialization processes. The author used communicative properties of virtual digital personages to examine their communication tools in practice. The article introduces some cases when virtual personages represented Chinese culture in different scenarios. Virtual personages proved an effective representation and promotion tool that improves the image of Chinese culture abroad. They show that virtual digital technologies are important for cultural communication and possess great potential in promoting cultural values globally. Virtual digital personages play a key role in the digitalization of cultural communication, thus providing new options for the dissemination and preservation of China's cultural heritage on a global scale.

Keywords: virtual reality, virtual digital person, promotion of Chinese culture, digital technologies, cultural communication

Citation: Ouyang Ruogu. Virtual Reality and Cultural Interaction: Digital Virtual Technologies in Promoting Chinese Culture Abroad. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 89–101. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-89-101>

Received 15 Apr 2024. Accepted after review 30 May 2024. Accepted for publication 3 Jun 2024.

Введение

Согласно теории Маршалла Маклюэна, средство – это сообщение, и в эпоху искусственного интеллекта (ИИ) социальные сети, прямые трансляции, VR- и AR-технологии и другие преодолевают временные и пространственные ограничения традиционных средств массовой информации (СМИ) и создают виртуальные интерактивные миры. Национальный имидж распространяется через звук, текст, изображения и другие формы (т.е. мультимодально), становясь в новую эпоху каналом для национальной культуры, которая выходит на глобальный уровень. Китайский ученый Чэнь Чанфэн пишет: «Развитие наших медиа достигло очень высокой стадии, и они развиваются все быстрее и быстрее. Если раньше говорили, что технологии используются для определения развития СМИ, то в сегодняшнюю эпоху глубокой медиатизации мы должны изменить наше мышление и использовать медиа более широко. В этом контексте самым важным для имиджевой коммуникации является то, как использовать технологии и медиа»¹. В цифровой коммуникации китайской культуры технология виртуальной реальности позволяет зрителям по-настоящему ощутить очарование китайской истории и культуры в создаваемой реалистичной визуальной иллюзии.

Виртуальная реальность как среда культурного взаимодействия

Современная эпоха формирования глобальной медиасреды, основанной на новейших цифровых технологиях, часто называемая веком информации, оказывает влияние на все сферы социокультурной деятельности. Американский социолог и футурист Э. Тоффлер предложил определение новых параметров устройства общества как базирующихся не на богатстве или насилии, а на интеллекте и знании, которые дает информация [Тоффлер 2003: 8].

Информационный взрыв на рубеже XX–XXI вв. был связан с новыми информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), что в свою очередь привело к появлению другого типа реальности – виртуальной, пространства которой стали новой средой обитания человечества. Для философа Д. В. Пивоварова ее содержание сводится к тому, что «это искусственная реализация в знаково-графической форме той или иной мыслимой возможности (абстрактной или конкретной), которая по тем или иным причинам не осуществилась либо не способна реализоваться сама по себе естественным путем» [Пивоваров 2003: 89–90]. Прототипом и источником технологии виртуальной реальности принято считать устройство «Сенсорам» (*Sensorama*), изобретенное Мортонем Хейлигом в 1962 г. [Grau 2003]. Из-за технических ограничений виртуальная реальность не входила в сферу массовой коммуникации до 1990-х гг. В 1991 г. японская компания *Sega* выпустила аркадную VR-игру, которая отслеживала движения головы игрока с помощью ЖК-экрана, стереонаушников и инерциальных датчиков, и в том же году выпустила настоящую трехмерную игру (*Virtuality*) в системе виртуальной реальности [Gammage 2017].

С этимологической точки зрения термин *virtual reality* впервые появился, когда французский драматург Антонен Арто в своей книге «Театр и его двойной образ» назвал театр виртуальной реальностью (*la réalité virtuelle*)². В английском переводе это звучит как *virtual reality* (виртуальная реальность), или VR. Это самое раннее установленное происхождение слова в английском языке, но, очевидно, его значение тогда сильно отличалось от того, которое оно имеет сегодня. Только в конце 1980-х г., благодаря использованию и популяризации американского ученого-компьютерщика Джарона Ланье,

¹ 深度媒介化时代，构建立体丰满的中国形象. 中国青年报 (Создание трехмерного и полного образа Китая в эпоху глубокой медиатизации. *Китайская молодежная газета*). 2 Dec 2022. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1751054670762971083&wfr=spider&for=pc> (accessed 9 Apr 2024). Здесь и далее по тексту перевод выполнен автором статьи.

² Artaud A. *The Alchemical Theater. The Theater and Its Double*. NY: Grove Press, 1958. 160 p.

значение слова VR стало относительно фиксированным и было принято публикой [LaValle 2023]. Термин VR до сих пор используется некоторыми учеными в широком смысле для обозначения социальной и культурной виртуальности, созданной информационными технологиями, включая виртуальные сообщества (*virtual communities*), виртуальные корпорации (*virtual corporations*), виртуальную демократию (*virtual democracy*) и т.д. VR в более узком понимании – это контент, в котором доминируют технологии виртуальной реальности, что нас и интересует больше всего. Но в этом смысле в качестве составных типов виртуальной реальности часто рассматриваются и MR (*Mixed Reality*, смешанная реальность), и AR (*Augmented Reality*, дополненная реальность).

По мнению С. Л. Катречко, это понятие имеет множество значений, важнейшим из которых является понимание виртуальной реальности как *искусственной среды*. Для нее характерна недлительность и нестабильность. С этой точки зрения виртуальным миром можно назвать любой кратковременный реальный искусственный (культурный) мир. Например, это мир компьютерных игр, интернет-разговоров, театральных представлений, фильмов, книг и т.д. [Катречко 2004]. Испанский социолог М. Кастельс так высказывает свой взгляд на виртуальность: «Поскольку виртуальность становится важным измерением нашей реальности, переход от традиционных СМИ к горизонтальным коммуникационным сетевым системам, организованным вокруг Интернета и беспроводной связи, привел к появлению множества способов коммуникации, запустив фундаментальные процессы культурной трансформации» [Castells 2010: 28]. В таком цифровом виртуальном мире аудитории могут не только наблюдать за окружающей виртуальной средой, но и соответствующим образом взаимодействовать с ней, что еще больше усиливает ощущение реальности погружения. VR – это понятие, возвращающееся к природе медиакommunikации.

Сосредотачиваясь на узком определении виртуальной реальности, мы видим, что с течением времени произошло изменение ориентации от технологий к культуре. Первые исследователи коммуникаций или потребителей СМИ давали VR определение, основанное на технологиях, но оно было быстро пересмотрено исследователями СМИ. По сравнению с машинами и оборудованием, виртуальная реальность – это, прежде всего, *попытка* [Steuer 1992]. Давая дальнейшее

определение VR, Кен Хиллз в первую очередь подчеркивает, что VR – своего рода воспроизведение, техническое воспроизведение процесса восприятия реальности, который объединяет технологический мир и его представление о природе посредством широкого наложения множества слоев социальных отношений и значений [Hills 1999: 14]. VR – это наука об иллюзиях, целью которой является создание *приемлемого* представления реальной среды или объектов [Gutiérrez et al. 2008].

При этом западные исследователи Р. Барт, Н. Больц, Ж. Бодрийяр, Ж. Делез считают, что основой виртуальности являются только технологии, а российская концепция виртуальности, которой придерживаются Л. Б. Зубанова, М. Кастельс, Н. Б. Кириллова, Ю. Кристева и т.д., связана с искусственным, вымышленным миром культурной практики, оперирующей знаками, образами, символами [Кириллова 2017: 524–529].

Некоторые ученые в Китае считают, что посредническая роль СМИ в VR-новостях ослабла [Sun, Li 2016: 4]. Китайские деятели наук пишут: «Аудитория будет следить за процессом новостей от первого лица. Хотя этот процесс производился раньше, потому что аудитория имеет право выбирать точку зрения, поэтому процесс получения новостей теперь имеет большую свободу, чем любые предыдущие средства распространения новостей» [Peng, Peng 2016: 155]. Из нового аудиовизуального средства виртуальная реальность открыла множество новых повествовательных грамматик, которые являются субъективными. Характеристики также выступают объективными потребностями. Например, фильмы виртуальной реальности обладают высоким ощущением присутствия и достоверности [Zhou 2021].

Китайские исследователи сосредоточены на рассмотрении приложений виртуальной реальности в сфере виртуальной массовой коммуникации и изучают инновационные возможности виртуальной реальности как нового средства кино и телевидения в технологиях, искусстве, повествовании и эстетике.

Что касается VR в медиа, приведем определение, содержащееся в исследовании «Журналистика виртуальной реальности» (*Virtual Reality Journalism*), сделанном Школой журналистики Колумбийского университета. Оно является относительно кратким и всеобъемлющим: VR – иммерсивный медиаопыт, который воспроизводит мир и может быть взят из реальной среды или из воображаемого пространства. Взаимодействие пользователей с миром

виртуальной реальности заключается в погружении в него [Owen et al. 2015: 12].

Если стремление к двумерным визуальным изображениям приносит лишь поверхностное удовлетворение людям за счет зрительного восприятия и иммерсивного опыта, то во второй половине XX в. желание людей разрабатывать более сложные иллюзионные эффекты продолжало возрастать, как и их стремление к углублению стимуляции визуального восприятия и более глубокому погружению. В поисках и исследовании технологий и форм выражения, таких как голография и гигантские экраны IMAX, люди ищут более разнообразные визуальные иллюзии для удовлетворения сенсорных потребностей и стремятся к более глубокому погружению. С популяризацией приложений виртуальных технологий и увеличением популярности живого видео начал появляться новый метод иммерсивного общения, занявший место традиционного режима текстового и видеообщения, кругозор аудитории также расширился. Когда аудитория находится на виртуальной сцене, она окунается в виртуализированную симулированную среду, близкую к реальности исследования и реальной практике [Kong 2018]. Ю. Ким и К. Шин провели исследование интерактивного повествования, основанного на технологии виртуальной реальности, для корейского традиционного народного танца и предложили концепцию дизайна традиционного танцевального контента, основанную на целевых пользователях и интерактивном повествовании [Kim, Shin 2017].

Виртуальное наследие (*virtual heritage*) или культурное наследие и технологии – это совокупность работ, посвященных информационным и коммуникационным технологиям и их применению к культурному наследию [Sullivan 2016], например виртуальной археологии [Bawaaya 2010]. Его цель – восстановить древние культуры как реальную (виртуальную) среду, в которую пользователи могут погрузиться [Noh et al. 2009: 52]. Использование виртуального наследия (*virtual heritage*) в культурном наследию может сыграть роль захватывающего носителя знаний и стать одним из самых популярных средств воссоздания прошлых культур и их соединения с первоначальной средой. Создание

виртуальных 3D-миров считается наиболее доступным, динамичным и интерактивным вариантом интеграции окружающей среды, артефактов и культурно значимых знаний [Bogdanovych et al. 2009]. Эти технологии использовались для обогащения экспозиций музеев, поскольку обеспечивали персонализированный опыт посетителей и цифровой контент, адаптированный к историческому и культурному контексту музеев и объектов наследия. Технология иммерсивной реальности использует различные методы взаимодействия с виртуальными средами, к примеру методы взаимодействия на основе датчиков, устройств, материальные, совместные, мультимодальные и гибридные методы взаимодействия. Интерактивная платформа, основанная на технологии виртуальной реальности, предложенная С. Восинакисом и другими, реконструировала древнюю агору в Афинах, используя несколько виртуальных персонажей в сцене для взаимодействия с пользователями, чтобы более ярко воссоздать гуманистическую ситуацию древнего города-государства Афины [Vosinakis et al. 2018].

В проекте «Цифровой Микеланджело» Стэнфордского университета используется технология трехмерного сканирования для оцифровки работ знаменитого итальянского скульптора эпохи Возрождения [Levoy 2004]. В 2017 г. в Запретном городе в Пекине был запущен проект «Зал впечатлений виртуальной реальности Запретного города». С помощью передовых технологий VR туристы, преодолевая ограничения времени и пространства, превращаются в древних людей, перемещающихся, вступающих в контакт и переживающих яркие исторические сцены и т.д.³ «Цифровые двойники» мирового искусства – тематические выставки Ван Гога и Моне – иммерсивные выставки света и тени без оригинальных произведений экспонируются более чем в 30 странах мира⁴. По случаю своего 150-летия Национальный археологический музей Испании запустил VR-приложение, благодаря которому публика может наблюдать различные исторические периоды Испании. Это приложение позволяет пользователям более зрелищно ощутить исторические сцены Испании, такие как пещеры, где когда-то жили люди в эпоху палеолита, площади

³ 故宫VR体验馆 (Зал виртуальной реальности Запретного города). URL: https://baike.baidu.com/item/故宫VR体验馆/22254793?fr=ge_ala (accessed 9 Apr 2024).

⁴ 梵高诞辰170周年, 数字画作 (170 лет со дня рождения Ван Гога, цифровая живопись). 29 Apr 2023. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1764479280817568927&wfr=spider&for=pc> (accessed 9 Apr 2024).

испанских городов во времена Римской империи, базары времен арабского правления⁵. В 2022 г. был успешно запущен VR-фильм-опера «Му Гуйин снова принимает командование», созданный совместно канадской командой Ника Митчелла и Студией оперного искусства Ли Пэйхуна⁶.

Исследуя виртуальную реальность, М. Карроццино и другие воспроизвели традиционный процесс литья по выплавляемым моделям из бронзы в Тоскане (Италия) с использованием технологии виртуальной реальности, подробно познакомив с ключевыми моментами и исторической подоплекой процесса с помощью графической информации, такой как видеоролики, установленные в виртуальной среде [Carrozzino et al. 2011]. Виртуальные работы канадской художницы Чар Дэвис (Char Davies) демонстрируют возможности VR-технологии для выражения поэтических повествований [Ma, Zhu 2019].

Кроме того, участие аудитории в приложениях VR очень важно, а социальное взаимодействие является важным средством содействия участию в деятельности в области нематериального культурного наследия. Одним из современных технологических трендов оцифровки культурного наследия является внедрение виртуальных людей (*virtual people*) в виртуальные среды. Традиционно культура связана с окружающей средой, материалами и предметами, которые люди используют и создают, со знаниями и привычками. По мере появления и развития виртуальной реальности она предоставляет людям новый канал получения и распространения культуры.

Виртуальный цифровой человек как субъект виртуальной реальности

С развитием интернет-технологий и цифровой экономики, виртуальный Интернет значительно обогатил опыт людей и их непосредственное участие с помощью оборудования AR и VR и постепенно начал перерастать в соматосенсорные и иммерсивные технологии. В последние годы, благодаря исследованиям и инновациям организаций и отдельных ученых, *метавселенная* как новое пространство начала интегрироваться в организацию Интернета [Bian et al. 2021]. В этой среде пользователи могут покупать землю, потреблять, создавать и строить

свои собственные эксклюзивные предметы. И *виртуальные цифровые люди*, играющие важную роль в метавселенной, являются эффективным средством повышения интерактивности между Интернетом и пользователями. Концепция метавселенной возникла в ходе развития социальных цифровых технологий: это виртуальное пространство, которое существует параллельно с реальным миром и независимо от него, становясь при этом все более реальным онлайн-цифровым виртуальным миром, который отражает реальный мир [Болл 2023]. Термин *метавселенная* впервые появился в книге писателя-фантаста Нила Стивенсона «Снежный крах», опубликованной в 1992 г. [Abbate et al. 2022].

Виртуальный / цифровой человек (*virtual / digital human / avatar*) представляет собой виртуального персонажа с цифровым обликом, как правило, обученного для ведения диалогов на основе определенного контента, искусственный интеллект с определенными возможностями восприятия, выражения и взаимодействия, а также развлекательными функциями [Park et al. 2021]. Рамки универсальной системной структуры включают пять основных модулей: создание образа, синтез речи, создание анимации, синтез аудио и видео, технологии взаимодействия. В настоящее время виртуальные цифровые люди в основном делятся на неинтерактивных и интерактивных, при этом интерактивные виртуальные цифровые люди делятся на два типа: те, которые управляются реальными людьми, и те, которые управляются искусственным интеллектом. В то же время необходимо осознавать потребности пользователей в диверсифицированной сетевой среде и способствовать развитию современного виртуального цифрового человеческого поля [Cheng et al. 2022: 12]. На рынке применяемые виртуальные цифровые персоны в основном делятся на две крупные категории: персонализированные и сервисные. Виртуальные ведущие, заменяющие реальных ведущих, и виртуальные идола в виртуальном IP являются сейчас горячими точками на внутреннем рынке Китая, типичный пример – бьюти-блогер виртуальной Douyin Лю Еси, которую называют *феноменальной* виртуальной личностью 2021 г. Обладая четкими и изысканными чертами лица, она выглядит почти как реальный человек. Ее первый пост

⁵ Virtual reality arrives at the National Archaeological Museum. 8 May 2017. URL: <https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/gobierno/news/Paginas/2017/20170508-virtualreality.aspx> (accessed 9 Apr 2024).

⁶ 尼克·米切尔——用VR技术助力中华优秀传统文化传播 (Ник Митчелл – Использование технологий виртуальной реальности для расширения превосходной традиционной китайской культуры). 16 Jun 2023. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=176827933227874835&wfr=spider&for=pc> (accessed 9 Apr 2024).

на видеоплатформе Douyin получил более 3 млн лайков и миллионы подписчиков, а многофункциональные помощники в определенных сценариях, такие как медицинские консультанты, ежедневные спутники и службы клиентской поддержки, являются ключевыми направлениями развития виртуальных цифровых персон за рубежом⁷.

Виртуальные цифровые персоны, сосредотачиваясь вокруг ключевого слова *человек*, стремятся к высокой степени антропоморфизации во внешнем проявлении и эффективности взаимодействия, вследствие чего у пользователей должно возникнуть чувство близости и погружения. В условиях тенденции к уточнению, сценическому представлению и персонализации виртуальных цифровых персон необходимы теоретические объяснения и практическое руководство по их сущности и взаимодействию с людьми. *Виртуальный цифровой человек* был впервые разработан компанией Boeing в 1964 г. как цифровой человек с человеческим образом, а именно человек Boeing (Boeing Human) [Magenat-Thalmann, Thalmann 2005]. Развитие виртуальных цифровых людей поднялось на новый уровень благодаря всестороннему совершенствованию цифровых технологий, компьютерной графики (Computer Graphics, CG), искусственного интеллекта (Artificial Intelligence, AI) и расширенной реальности (Extended Reality, XR), продвижению волны метавселенной.

Будь то использование виртуальных 2D-идолов (рис. 1⁸) для проведения настоящих концертов или технология стереоскопической 3D-проекции для взаимодействия с людьми⁹, стиль 3D-мультфильмов в настоящее время является самым популярным и технологически зрелым стилем виртуальных цифровых изображений человека в Китае (рис. 2¹⁰) [Wei, Du 2023]. Благодаря непрерывным изменениям в технологиях и обновлению функций появился 3D-гиперреалистичный стиль, т.е.

стиль изображения реальных людей (рис. 3¹¹), таких как виртуальная лучшая студентка Университета Цинхуа по имени Хуа Чжибин¹² или виртуальные идолы (Idol) Чуан, Лили, АYAAYI и другие цифровые люди, которые практически идентичны или даже неотличимы от естественных персонажей. Они преодолевают ограничения экрана и выглядят как обычные люди (рис. 4¹³). Большинство их особенностей заимствовано у реальных людей, тем самым они представляют собой виртуальные информационные проекции людей в реальном мире. С развитием интернет-технологий виртуальные цифровые люди имеют больше возможностей для визуального и эмоционального дизайна. В то же время создаются виртуальные цифровые изображения человека, соответствующие цифровому бизнес-формату Метавселенной и отвечающие потребностям эпохи метавселенной. Потребность в удобном общении между людьми и информацией – это необходимость и реализации потребностей пользователей в диверсифицированной сетевой среде, и содействия развитию цифровых людей в большем количестве областей реальной жизни¹⁴.



Рис. 1. Ло Тяньи
Fig. 1. Luo Tianyi

⁷ 2023年中国文旅行业AR技术的应用 (Применение технологии AR в индустрии культурного туризма Китая в 2023 г.). 27 Dec 2023. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1786412865684474256&wfr=spider&for=pc> (accessed 9 Apr 2024).

⁸ Luo Tianyi. URL: <https://n.sinaimg.cn/sinacn/w950h1034/20171225/57d3-fypuova8708859.jpg> (accessed 9 Apr 2024).

⁹ 上海禾念信息科技有限公司官网: 虚拟歌手洛天依介绍, 2022年 (Официальный сайт Shanghai Henian Information Technology Co., Ltd.: Представление виртуального певца Ло Тяньи, 2022). URL: <https://vsinger.com> (accessed 9 Apr 2024).

¹⁰ Baidu's virtual assistant Du Xiaoxiao. URL: https://bking.cdn.bcebos.com/pic/9a504fc2d5628535e5dd1841ffb961c6a7efce1bc50e?x-bce-process=image/format_f_auto/watermark,image_d2F0ZXlvYmFpa2UyNzI,g_7,xp_5,yp_5,P_20/resize,m_lfit,limit_1,h_1080 (accessed 9 Apr 2024).

¹¹ Virtual idol Leah. URL: <https://weibo.com/7523858197/4967992208655538> (accessed 9 Apr 2024).

¹² 清华大学迎来国内首个原创虚拟学生“华智冰”, 清华大学新闻 (Университет Цинхуа приветствует первого в Китае виртуального студента Хуа Чжибина). URL: <https://www.tsinghua.edu.cn/info/1175/84993.htm> (accessed 9 Apr 2024).

¹³ Virtual idol AYAAYI in daily life. URL: <https://weibo.com/6336997013/4740456631764631> (accessed 9 Apr 2024).

¹⁴ 数字中国发展报告 (2022年) (Отчет о развитии виртуальной цифровой человеческой индустрии в Китае в 2022 г.) URL: <https://www.cac.gov.cn/rootimages/uploadimg/1686402331296991/1686402331296991.pdf?eqid=c21233820013a6860000000364842735> (accessed 9 Apr 2024).



Рис. 2. Помощник Baidu Ду Сяосяо
Fig. 2. Baidu's virtual assistant Du Xiaoxiao



Рис. 3. Виртуальный идол (Idol) Лили
Fig. 3. Virtual idol Leah



Рис. 4. AYAYI в повседневных ситуациях
Fig. 4. Virtual idol AYAYI in daily life

Обладая способностью играть различные роли и изображать разные личности, виртуальные цифровые люди берут на себя функции и задачи по объединению людей и сцен, предоставлению обратной связи о различных сценах и руководству людьми для завершения новых процессов обучения и социализации во время опыта.

С углублением исследований интеллектуальных роботов в поле интересов для изучения вошли *искусственные эмоции*, имитирующие человеческие эмоции. Понятие *искусственные эмоции* пришло из книги Марвина Мински «Сообщество разума», в которой идет речь об использовании искусственных методов и технологий для имитации, расширения и раскрытия человеческих эмоций, чтобы машины могли распознавать, понимать, выражать и генерировать различные способности эмоциональных характеристик, позволяющие понимать гнев, горе и радость людей и действовать соответственно [Yi, Hu 2023]. Эмоции становятся неизбежной темой в области взаимодействия человека и компьютера. Возможность и методы реализации искусственных эмоций оказались

в центре внимания исследований взаимодействия между машиной и человеком.

Человек и виртуальный цифровой персонаж могут вызывать эмоциональное сопереживание в ощущениях и за счет собственного опыта. Способ представления и взаимодействия с виртуальным цифровым персонажем напрямую влияет на степень принятия этого персонажа человеком. Согласно исследованию Самаха Мансур и других, степень реалистичности во внешности и поведении виртуального цифрового персонажа является ключевым фактором, влияющим на восприятие в процессе социального взаимодействия [Mansour et al. 2006: 375–378]. Дж. Н. Байленсон и другие обнаружили, что проявления интимного поведения в общении между людьми, такие как физический контакт, взгляд, выражение лица (улыбка), интонация (теплота), также могут вызывать чувство близости при взаимодействии с виртуальным цифровым персонажем в VR-среде [Bailenson et al. 2004]. С развитием виртуальной реальности в сторону обобществления визуальное представление виртуальных персонажей становится особенно важным. Хотя в настоящее

время виртуальные формы жизни не обладают способностью испытывать настоящие эмоции, самосознанием и эмоциональным пониманием, однако в виртуальном пространстве соблюдаются условия эмоционального взаимодействия, требующие физического присутствия для формирования устойчивой эмоциональной связи и изменений между людьми и машинами. Люди и виртуальные цифровые люди могут создавать эмоциональный резонанс в физических ощущениях и переживаниях.

Развитие технологий способствует постоянному развитию возможностей моделирования, производительности и взаимодействия виртуальных цифровых людей, влияя и изменяя их функции как носителей культуры, обеспечивая роль для культурного обмена. Различные стили цифровых людей имеют свои функциональные характеристики: виртуальные певцы, актеры, интернет-знаменитости, репортеры, ведущие и т.д. прекрасно распространяют информацию в разных областях. Если ранние цифровые изображения людей были просто карикатурными симуляциями человеческой внешности, то нынешнее развитие цифровых технологий позволило чрезвычайно усовершенствовать цифровые изображения людей, делая персонажей полными жизни. Цифровые человеческие аватары предлагают *бесконечно изысканную внешность*. Возможности технологий искусственного интеллекта и глубокого обучения придают этим цифровым людям более ярко выраженный *человеческий* характер. В то же время виртуальные цифровые люди предоставляют персонализированные эмоциональные услуги людям с разными потребностями. Виртуальные цифровые люди изменили то, как люди видят мир и живут в нем. В эпоху появления коротких видеороликов и ускорения социального времени утонченность эстетических концепций и образ цифровых людей прочно захватывают мгновенное внимание зрителей. Обновление изображения во избежание рассеяния внимания и скуки у зрителя стало основной способностью цифрового изображения человека.

Виртуальные цифровые люди как новые медиа в продвижении китайской культуры за рубежом

В настоящее время СМИ благодаря своей всепроникающей природе оказывают влияние на социальную реальность, формируя разнообразные области деятельности и социальные пространства, что вызывает изменения в социальных взаимодействиях и связях

между различными социальными акторами, включая индивидуумов и организации, индивидуумов и СМИ, общество и СМИ. Этот процесс, осуществляемый СМИ, называется *медиазацией* (*mediatization*) [Asp 2014]. Ник Коулдри ранее заявил, что исследование медиа следует сосредоточить на проверке, возникают ли конкретные области действия в результате медиа или, наоборот, закрываются. Серия изменений и отношений, вызванных виртуальными цифровыми персонажами, представляет собой ряд новых действий, новых групп и новых ситуаций, созданных в результате новых социальных областей действия, представленных виртуальными персонажами [Couldry 2008]. На основе медиатизации виртуально-медийная парадигма дополнительно предполагает, что виртуальность является базовым свойством медиа и, возможно, их конечной формой, а также всего общества в будущем. Личности будут завершать итерации и пересмотр соединений в слиянии физической и цифровой виртуальной среды, эта гипотеза будущего слияния виртуального и реального мира называется *метавселенной*. Виртуальные цифровые персонажи будут играть важную роль в социальном взаимодействии в многопользовательском сценарии формирования метавселенной [Liu, Zhang 2021].

С широким распространением технологий виртуальной реальности культурная коммуникация продолжает развиваться в направлении цифровизации и интеллектуализации. Ее внедрение в культурное производство может привлечь группы, заинтересованные в двух разных областях – традиционной культуре и новых технологиях, к более удобному и широкому распространению культурных ценностей, к объединению контента и новых медиатехнологий в форме *рич-медиа* (*Rich Media*). Помимо цифровых музеев, библиотек и других баз данных, возникших в условиях глобальной эпидемии COVID-19, ученые изучили применение 3D-технологий и VR-технологий. В 2023 г. на Симпозиуме по культурному наследию и развитию президент Си Цзиньпин предложил конкретные меры по содействию культурному строительству, включая продвижение культурных инноваций, культурного наследия и культурной пропаганды, подчеркнув, что мы должны глубоко осознать выдающиеся характеристики китайской цивилизации, такие как инновации, преемственность. Необходимо содействовать творческой трансформации и инновационному развитию преемственной традиционной культуры Китая, строить

современную цивилизацию китайской нации¹⁵. Китайский ученый Ло Минь предложил попытку использовать технологию виртуальной реальности для воссоздания сцен из Сычуаньской оперы. При этом не только моделируется исполнение Сычуаньской оперы с помощью компьютеров, но и проецируются изображения виртуальных актеров, окружение, реквизит, костюмы, музыкальные инструменты, звуки и т.д., создавая трехмерную виртуальную сцену и взаимодействуя с системой с помощью различных методов (формы тела, движений и жестов), тем самым достигая визуального моделирования исполнения Сычуаньской оперы [Lo 2016].

Культура всегда представлена в разнообразных символах, и любая субстанция представляет собой сочетание *вещь – символ*, обладающее разной степенью материальности или символичности. Американский культурный антрополог Лесли Уайт считает, что «вся культура (цивилизация) находится в зависимости от символа. Именно использование способности к символизации и привело к возникновению культуры, и именно использование символов приводит к тому, что культура может себя продолжать» [Уайт 2004: 45]. Виртуальный цифровой человек в китайском стиле *Су Ши* в программе взаимодействует с ведущим на месте и участниками в режиме реального времени в форме повторяющихся исторических сцен. Ай Вэнвэн с поддержкой искусственного интеллекта, запущенный Национальным музеем Китая, может обновлять и обогащать свою базу знаний посредством машинного обучения и, таким образом, предоставлять более качественные услуги посетителям со всего мира. Это всего лишь некоторые примеры цифровых людей, вошедших в повседневную жизнь китайцев.

С развитием искусственного интеллекта и виртуальной реальности цифровых людей часто можно увидеть на культурных и туристических объектах, предоставляющих персонализированные услуги. Применение цифрового человека становится новой тенденцией в цифровизации индустрии культуры и туризма. Особенно примечателен рост числа виртуальных цифровых людей в национальном стиле в этой области. В Китае был создан виртуальный певец и ведущий Гу Сяоюй для популяризации

культуры поэзии Сун. В китайской провинции Шэньси был запущен виртуальный человек Цинь Сяой с целью сделать местную оперу Циньцян известной большему количеству людей в мире [Zhang 2017]. Образ виртуального цифрового человека в национальном стиле основан на традиционных культурных символах и символах популярной культуры. Его символическое тело с характерными чертами национального стиля можно рассматривать как культурный носитель, который сочетает элементы культуры в новых, модных и популярных формах, выражающих визуальные образы.

В 2022 г. был запущен виртуальный цифровой человек в китайском стиле *Тяньюй* (рис. 5¹⁶). Виртуальная девушка Тяньюй была создана по образцу с фресок гротов Могао в Дуньхуане, в провинции Ганьсу на северо-западе Китая, чтобы познакомить мир с китайским наследием и культурой. Она стала первым виртуальным цифровым человеком, чья культура вышла за границу: короткометражный сериал о китайской традиционной культуре, в котором она снялась, получил более 1,2 млн общего количества просмотров TikTok за рубежом. Будучи первым виртуальным цифровым человеком в китайском стиле, который приобрел популярность в других странах, Тяньюй получила единодушную похвалу в СМИ и может рассматриваться как типичный пример успешного использования китайских классических эстетических образов для представления традиционных эстетических концепций и стилей [Xiang 2024].

Благодаря творческому использованию и инновационному сочетанию местных культурных элементов Китая виртуальный цифровой человек в национальном стиле реализует современное выражение национальной культуры и ее духовного ядра, что соответствует эстетической парадигме и образу мышления, который формировался китайской нацией на протяжении тысячелетий [Li, Li 2022]. Поскольку традиционное поведение и образ жизни являются основным содержанием нематериального культурного наследия, использование виртуальных персонажей, несомненно, может представить нематериальные культурные элементы и знания в более оптимизированной цифровой визуальной форме, помогая пользователям лучше интегрироваться

¹⁵ 习近平. 在文化传承发展座谈会上的讲话. 求是. 2 Jun 2023. (Си Цзиньпин. Выступление на симпозиуме по вопросам культурного наследия и развития. В поисках истины. 02.06.2023.) URL: https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202308/content_6901250.htm (accessed 9 Apr 2024).

¹⁶ Virtual digital man in Chinese style Tianyu. URL: https://k.sina.com.cn/article_5538664098_14a214ea2040019ex3.html (accessed 9 Apr 2024).

в виртуальный мир. Под руководством этих виртуальных цифровых персонажей в национальном стиле аудитория выстраивает общий повествовательный опыт и когнитивное понимание, получает представление об идеях, культуре и эмоциональных воспоминаниях, заложенных в китайских культурных генах; в городских рекламных видеороликах относительно фиксированный образ виртуальных цифровых людей служит платформой для пользователей. Долговременная культурная память и эмоциональный накал обеспечивают точку привязки, которая помогает туристам сформировать долгосрочные воспоминания и глубокие впечатления о местной культуре.



Рис. 5. Виртуальный цифровой человек в китайском стиле Тяньюй
Fig. 5. Virtual digital person in Chinese Tianyu style

Заключение

В эпоху быстрого обмена глобальными культурными ресурсами и информацией виртуальные цифровые люди играют положительную роль в содействии распространению, наследованию и развитию традиционной культуры Китая. С одной стороны, глубокая и многогранная китайская цивилизация обеспечивает культурную основу для инновационного развития виртуальных цифровых людей. Они могут стать символическим носителем, способным показать дух китайской культуры. С другой стороны, цифровые люди соединяются с эстетикой новой эпохи через создание изображений, рассказывание историй, использование сцен и т.д. и могут выражать культурную уверенность в новых литературных и художественных формах. Больше их количество в сфере культуры будет способствовать выходу представления культурного контента, интерактивного опыта и выражения смысла на новый уровень. Виртуальные цифровые персонажи позволяют создавать интерактивные и иммерсивные культурные опыты, что значительно повышает уровень вовлеченности и интереса аудитории. Они открывают новые пути для взаимодействия с культурным наследием, предоставляя пользователям возможность глубже погружаться в культурные контексты через реалистичные визуальные и аудиальные иллюзии. Этот аспект особенно важен в эпоху глобализации и цифровизации, когда традиционные формы культурной коммуникации уступают место новым цифровым форматам.

Виртуальные цифровые люди реализуют пространственную реконструкцию после интеграции виртуального и физического мира, соединяют пространство метавселенной с традиционной китайской культурой и пользователями и повышают эффективность коммуникации с помощью регенерированного пространства визуальных сцен. В этом взаимосвязанном мире роль физического мира становится более слабой, чем в истории, мир становится цифровым, а также визуальным. Пространство метавселенной будущего представляет собой сложную систему слияния виртуального и реального. Основной частью этого пространства становятся виртуальные цифровые люди как посредники между реальностью и виртуальностью, помогая управлять отношениями между технологиями и традиционной культурой, отношениями между технологиями и людьми. Это связано с коммуникативной эффективностью культуры, культурной идентичностью и даже продолжением нации. В эпоху цифрового

выживания вопрос о том, как использовать новые технологии для повышения эффективности защиты, наследования и распространения культуры, становится все более актуальным в виртуальном и реальном пространстве. Использование виртуальных персонажей в культурных проектах способствует не только распространению знаний о китайской культуре, но и созданию устойчивой эмоциональной связи между культурным контентом и аудиторией. Виртуальные цифровые люди играют ключевую роль в процессе цифровизации культурной коммуникации, обеспечивая новые методы и средства для передачи культурных ценностей и историй.

Таким образом, виртуальные цифровые технологии и персонажи открывают новые перспективы

для исследования и практики в области культурной коммуникации. Они не только способствуют развитию и распространению культуры, но и формируют новые модели взаимодействия и восприятия в виртуальной среде, что является важным шагом на пути к глобальному культурному взаимопониманию и обмену.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Литература / References

- Болл М. Мета Вселенная. Как она меняет наш мир. М.: Альпина Паблишер, 2023. 362 с. [Ball M. *The metaverse: And how it will revolutionize everything*. Moscow: Alpina Publisher, 2023, 362. (In Russ.)]
- Катречко С. Л. Интернет и сознание: к концепции виртуального человека. *Влияние Интернета на сознание и структуру знания*, отв. ред. В. М. Розин. М.: Институт философии РАН, 2004. С. 57–72. [Katrechko S. L. Internet and consciousness: Towards the concept of a virtual person. *Influence of the Internet on the consciousness and structure of knowledge*, ed. Rozin V. M. Moscow: RAS Institute of Philosophy, 2004, 57–72. (In Russ.)]
- Кириллова Н. Б. «Виртуальная реальность» и «виртуализация культуры» как концепты современной культурологии. *Обсерватория культуры*. 2017. Т. 14. № 5. С. 524–531. [Kirillova N. B. "Virtual reality" and "virtualization of culture" as concepts of modern cultural studies. *Observatory of Culture*, 2017, 14(5): 524–531. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25281/2072-3156-2017-14-5-524-531>
- Пивоваров Д. В. Основные категории онтологии. Екатеринбург: УрГУ, 2003. 268 с. [Pivovarov D. V. *Main categories of ontology*. Ekaterinburg: USU, 2003, 268. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qwhyzz>
- Торфлер Э. Метаморфозы власти: знание, богатство и сила на пороге XXI века. М.: АСТ, 2003. 669 с. [Toffler E. *Powershift: Knowledge, wealth, and violence at the edge of the 21st century*. Moscow: AST, 2003, 669. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qoccfp>
- Уайт Л. Избранное: Наука о культуре. М.: РОССПЭН, 2004. 960 с. [White L. *Favorites: The Science of Culture*. Moscow: ROSSPEN, 2004, 960. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qodhwh>
- Abbate S., Centobelli P., Cerchione R., Oropallo E., Riccio E. A first bibliometric literature review on Metaverse. *2022 IEEE Technology and Engineering Management Conference (TEMSCON EUROPE)*. Turkey: Izmir, 2022, 254–260. <http://dx.doi.org/10.1109/TEMSCONEUROPE54743.2022.9802015>
- Asp K. News media logic in a new institutional perspective. *Journalism Studies*, 2014, 15(3): 256–270. <http://dx.doi.org/10.1080/1461670X.2014.889456>
- Bailenson J. N., Beall A. C., Loomis J., Blascovich J., Turk M. Transformed social interaction: Decoupling representation from behavior and form in collaborative virtual environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 2004, 13(4): 428–441. <https://doi.org/10.1162/1054746041944803>
- Bawaya M. Virtual archaeologists recreate parts of ancient worlds. *Science*, 2010, 327(5962): 140–141. <http://dx.doi.org/10.1126/science.327.5962.140>
- Bian Y., Leng J., Zhao J. L. Demystifying metaverse as a new paradigm of enterprise digitization. *BigData – BigData 2021: Proc. 10th Intern. Conf.*, 10–14 Dec 2021. Springer, Cham., 2021, vol. 12988, 109–119. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-96282-1_8
- Bogdanovych A., Rodriguez J. A., Simoff S., Cohen A. Virtual agents and 3D virtual worlds for preserving and simulating cultures. *Intelligent Virtual Agents. IVA 2009*, eds. Ruttkay Z., Kipp M., Nijholt A., Vilhjálmsson H. H. Berlin-Heidelberg: Springer, 2009, 257–271. https://doi.org/10.1007/978-3-642-04380-2_29

- Carrozzino M., Scucces A., Leonardi R., Evangelista C., Bergamasco M. Virtually preserving the intangible heritage of artistic handicraft. *Journal of Cultural Heritage*, 2011, 12(1): 82–87. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2010.10.002>
- Castells M. *The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture*. Wiley, 2010, 597.
- Couldry N. Mediatization or mediation? Alternative understandings of the emergent space of digital storytelling. *New Media & Society*, 2008, 10(3): 373–391. <http://dx.doi.org/10.1177/1461444808089414>
- Gammage C. Exploring oculus rift: A historical analysis of the ‘virtual reality’ paradigm. *ART 108: Introduction to Games Studies*. 2017. URL: <https://scholarworks.sjsu.edu/art108/9/> (accessed 9 Apr 2024).
- Grau O. *Virtual art: From illusion to immersion*. MIT Press: Cambridge, MA, USA, 2003, 430. <https://doi.org/10.7551/mitpress/7104.001.0001>
- Gutiérrez M. A., Vexo F., Thalmann D. *Stepping into virtual reality*. L.: Springer, 2008, 214. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-84800-117-6>
- Hills K. *Digital sensations: Space, identity, and embodiment in virtual reality*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1999, 316.
- Kim U., Shin K. Content concept for VR-based Interactive Korean Traditional Dance ExperienZone (IKTDEZ). *2017 International Conference on Culture and Computing*, 10–12 Sep 2017, 118–122. <http://dx.doi.org/10.1109/Culture.and.Computing.2017.31>
- LaValle S. M. *Virtual reality*. Cambridge: Cambridge University Press, 2023, 430. <https://doi.org/10.1017/9781108182874>
- Levoy M. The digital Michelangelo project. *Exploring David: Diagnostic tests and state of conservation*, eds. Bracci S., Falletti F., Matteini M., Scopigno R. Florence: Giunti Editore, 2004, 31–37.
- Magenat-Thalmann N., Thalmann D. Virtual humans: Thirty years of research, what next? *The Visual Computer*, 2005, 21(12): 997–1015. <http://dx.doi.org/10.1007/s00371-005-0363-6>
- Mansour S., El-Said M., Rude-Parkins C., Nandigam J. The interactive effect of avatar visual fidelity and behavioral fidelity in the collaborative virtual reality environment on the perception of social interaction. *Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on Communications*, Athens, 2006, 375–383.
- Noh Z., Sunar M. S., Pan Z. A review on augmented reality for virtual heritage system. *Learning by playing. Game-based education system design and development: Proc. 4th Intern. Conf. on E-learning. Edutainment 2009*, Banff, Canada, 9–11 Aug 2009. Berlin: Springer Science & Business Media, 2009, vol. 5670, 50–61. https://doi.org/10.1007/978-3-642-03364-3_7
- Owen T., Pitt F., Aronson-Rath R., Milward J. *Virtual Reality Journalism: Research Project by the Tow Center for Digital Journalism at Columbia University*, 2015. URL: https://www.cjr.org/tow_center_reports/virtual_reality_journalism.php (accessed 9 Apr 2024).
- Park S., Kim S. P., Whang M. Individual’s social perception of virtual avatars embodied with their habitual facial expressions and facial appearance. *Sensors*, 2021, 21. <https://doi.org/10.3390/s21175986>
- Steuer J. Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communication*, 1992, 42(4): 73–93. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x>
- Sullivan A. Me. Cultural heritage & new media: A future for the past. *The John Marshall Review of Intellectual Property Law*, 2016, 15: 604–646.
- Vosinakis S., Avradinis N., Koutsabasis P. Dissemination of a intangible cultural heritage using multi-agent virtual world. *Advances in Digital Cultural Heritage*, eds. Ioannides M., Martins J., Žarnić R., Lim V. Berlin: Springer, 2018, 197–207. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-75789-6_14
- 程思琪, 喻国明, 杨嘉仪, 陈雪娇. 虚拟数字人: 一种体验性媒介——试析虚拟数字人的连接机制与媒介属性. *新闻界*, 2022, 12–23. [Cheng Sici, You Goming, Yang Jiayi, Xu jiao. Virtual digital human: An experimental environment – analysis of communication mechanism and media properties of virtual digital human. *News*, 2022, 12–23. (In Chin.)] URL: https://mp.weixin.qq.com/s/?_biz=MzA4NDgzNTcyNw==&mid=2650001209&idx=1&sn=3b9a69ce1a39d405e270aae1831d683f&chksm=87e643d9b091cacfac692d002f5481a1a5e0b8135e9e309efc828509512a7e5eb7b39c4730e (accessed 9 Apr 2024).
- 孔丹羽. 数字媒介下的沉浸式传播初探. *新闻研究导刊*, 2018, 9(19): 75–77. [Kong Danyu. Preliminary study of immersive communication in digital media. *Journalism Research Guide*, 2018, 9(19): 75–77. (In Chin.)] URL: <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&filename=XWDK201819041> (accessed 9 Apr 2024).
- 李江静, 黎晓琳. 国风文化的思想政治教育价值与运用. *思想教育研究*, 2022, 2: 92–96. [Li Jiangjing, Li Xiaolin. The significance and application of ideological and political education of national culture style. *Ideological*

- Education Research*, 2022, 2: 92–96. (In Chin.)] URL: https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzUzMDg1MzQ2Ng==&mid=2247494088&idx=2&sn=d6421911d457a555e00104a7e8f19369&chksm=fa49d2fdcd3e5beb8fc95a8f36aa033621394ed14bc52ad221b4dd089feb523b33d9ef0867e8&scene=27 (accessed 9 Apr 2024).
- 刘宏宇, 张怡然. 虚拟媒介观开启的媒介人类学研究进路. 当代传播, 2021, 4. [Liu Hunyu, Zhang Yiran. Research Approach in the Field of Media Anthropology, Opening with the Concept of Virtual Media. *Modern Communication*, 2021, 4. (In Chin.)]
- 罗敏. 用虚拟现实技术捕捉“非遗”——以重庆市的川剧保护为例. 四川戏剧, 2016, (11). [Lo Min. Using virtual reality technology to preserve "Intangible Cultural Heritage" exemplified by Chongqing Sichuan Opera. *Sichuan Drama*, 2016, (11). (In Chin.)]
- 马方楠, 朱明健. 沉浸的诗意空间: 查尔·戴维斯的VR虚拟艺术研究. 当代动画, 2019, 1: 93–96. [Ma Fangnan, Zhu Minjian. Immersive poetic space: A study of Char Davis' virtual art. *Contemporary painting*, 2019, 1: 93–96. (In Chin.)]
- 彭立, 彭烁. 新媒介技术正改变与增强新闻传媒——基于VR技术、AR技术及MR技术的考察. 西南民族大学学报(人文社科版), 2016, 37(10): 153–157. [Peng Li, Peng Lu. The new media technologies change and improve the media – research based on VR, AR, and MR technologies. *Journal of Southwest University for Nationalities (Natural Science Edition)*, 2016, 37(10): 153–157. (In Chin.)]
- 孙振虎, 李玉荻. “VR 新闻”的沉浸模式及未来发展趋势. 新闻与写作, 2016, (9): 4–5. [Sun Zhenhu, Li Youdi. The model of immersion and future development trends of VR News. *News and Write*, 2016, (9): 4–5. (In Chin.)]
- 魏雅莉, 杜博扬. 元宇宙视域下的“虚拟数字人”形象构建研究. 艺术与设计(理论), 2023, 2(10): 69–71. [Wei Yali, Du Boyang. Study of the designing of the image of the virtual digital human in the context of the metaverse. *Art and design (Theory)*, 2023, 2(10): 69–71. (In Chin.)]
- 向子旭. 国风虚拟数字人赋能中华传统文化创新传播的路径研究. 北京文化创意, 2024, (1): 20–25. [Xiang Zixu. Exploring the path of national-style virtual digital people, empowering the innovative communication ability of traditional Chinese culture. *Beijing Culture Creativity*, 2024, (1): 20–25. (In Chin.)]
- 易显飞, 胡景谱. 人工情感技术的不确定性及其引导机制构建. 吉首大学学报 (社会科学版), 2023, 1: 124–133. [Yi Xianfei, Hu Jingpu. Uncertainty and mechanism of control for artificial emotion technology. *Jishou University Journal (Social Science Edition)*, 2023, 1: 124–133. (In Chin.)]
- 张爱凤. 原创文化类节目对中国“文化记忆”的媒介重构与价值传播. 现代传播, 2017, 5: 85–90. [Zhang Aifeng. Reconstructing the media and spreading the value of China's cultural memory through original cultural programs. *Contemporary Communications*, 2017, 5: 85–90. (In Chin.)]
- 周笑. VR影视作品中镜头语言及叙事逻辑的创新研究. 环球首映, 2021, 12: 20–22. [Zhou Xiao. Innovative research of camera language and narrative logic in VR films and television productions. *Global Premiere*, 2021, 12: 20–22. (In Chin.)]

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/uqtikt>

Специфика редакторской подготовки дайджеста для публикации в социальных сетях

Поселенова Евгения Юрьевна

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово
eLibrary Author SPIN: 3885-6253
<https://orcid.org/0000-0002-6327-3466>
e.poselenova@gmail.com

Шаполова Дарья Дмитриевна

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово
<https://orcid.org/0009-0003-7640-4634>

Аннотация: В настоящее время потребности общества во многом основаны на стремлении человека быть в курсе всех происходящих событий, при этом экономя время и минимизируя избыточную информацию. Формат *дайджест* предоставляет возможность систематизации публикаций в Интернете и упорядочивания доступной информации, фокусируясь на фактах и основных тезисах. В работе рассматривается специфика редакторской деятельности при подготовке дайджеста для размещения в социальных сетях. Цель – изучить алгоритм и особенности создания дайджестов в современном медиaprостранстве, их редактирование и оформление с учетом требований и своеобразия социальных медиа. На материале дайджестов, опубликованных в социальной сети ВКонтакте, анализируются методы сбора и обработки информации для подготовки дайджеста, его характеристики, структура и этапы работы редактора при форматировании дайджестов. Кроме того, исследовательское внимание сосредоточено на анализе эффективности метода нормализованного свертывания при редактировании дайджестов. В качестве принципиально важного момента обозначается стилевое разнообразие исходных материалов, компилируемых в дайджест, что ставит перед редактором дополнительную задачу универсализации стиля без нарушения целостности текста-первоисточника. Помимо основных характеристик дайджеста в качестве значимых функций этого формата на платформах социальных сетей авторы выявляют снижение информационного шума, развитие информационной грамотности и многоаспектность, что определяет структуру дайджеста: заголовок, лид, текст, СТА (*call to action*), графические элементы. Практическую значимость представляет описание специфики редакторской работы и ее модели, подразумевающей под собой последовательность, которая обеспечивает создание качественного медиaproдукта с высоким коэффициентом информационной эффективности. Сделан вывод, что редакторская обработка текстов способствует повышению качества материала, обеспечивает его актуальность, достоверность и понятность, что в свою очередь улучшает восприятие контента аудиторией.

Ключевые слова: дайджест, социальные сети, медиа, журналистика, редактирование, новость

Цитирование: Поселенова Е. Ю., Шаполова Д. Д. Специфика редакторской подготовки дайджеста для публикации в социальных сетях. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 102–110. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-102-110>

Поступила в редакцию 26.02.2024. Принята после рецензирования 05.04.2024. Принята в печать 08.04.2024.

full article

Editing Digests for Social Networks

Evgeniya Yu. Poselenova

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo
eLibrary Author SPIN: 3885-6253
<https://orcid.org/0000-0002-6327-3466>
e.poselenova@gmail.com

Darya D. Shapolova

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo
<https://orcid.org/0009-0003-7640-4634>

Abstract: Modern people want to keep the track of as many events as possible while saving as much time as possible and reducing the level of redundant information. Internet digests provide an opportunity to systematize online publications and structure relevant information while focusing on the main facts and ideas. The paper describes the algorithm, editing, and design of Internet digests in social media. The authors analyzed digest entries in the Russian VKontakte social network to identify the methods of collecting, processing, and structuring information at different stages of editing. The standard folding method proved to be especially efficient, considering the stylistic diversity of the source materials compiled. As a result, the editor has to standardize the style without violating the integrity of the original text, eliminating information noise, applying the principles of information literacy and multidimensionality, etc. These aspects determine the structure of the VKontakte digest as title – lead – text – call to action – graphic elements. The authors developed procedures for digest editorial as a sequence of actions that provides a high-quality media product with a high coefficient of information efficiency. Editing improves the quality of the material while ensuring its relevance, reliability, and clarity, thus facilitating the reading comprehension.

Keywords: digest, social media, media, journalism, editing, news

Citation: Poselenova E. Yu., Shapolova D. D. Editing Digests for Social Networks. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 102–110. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-102-110>

Received 26 Feb 2024. Accepted after review 5 Apr 2024. Accepted for publication 8 Apr 2024.

Введение

Современное постиндустриальное общество сталкивается с огромным объемом информации, которая поступает каждый день из различных источников, одним из которых стали социальные сети, постепенно начавшие претендовать на статус новых средств массовой информации [Agarwal 2023: 260]. В условиях информационного перенасыщения крайне важно владеть инструментами, которые способны обработать, систематизировать и представить информацию в доступной и удобной форме. В этом контексте особую роль играют дайджесты – сборники кратких, аналитических материалов по различным тематикам.

В настоящее время потребности общества во многом основаны на стремлении человека быть в курсе всех происходящих событий, при этом экономя время и минимизируя избыточную информацию. Формат *дайджест* предоставляет возможность систематизации публикаций в Интернете и упорядочивания доступной информации, фокусируясь

на фактах и основных тезисах. В составлении дайджестовых материалов возникает ряд требований, реализация которых оказывает существенное влияние на эффективность передачи информации, поэтому их изучение имеет важное значение. Актуальность исследования формата *дайджест* и особенностей его редактирования обусловлена соответствием тенденциям современной науки, рассматривающей текст в коммуникативном аспекте, в том числе медиакоммуникации и интернет-коммуникации. Специфика функционирования дайджеста в социальных сетях ориентирует вектор его изучения в русло исследований цифровых форматов текста.

Изучение дайджеста началось в 1990-е гг. Сначала рассматриваемый термин трактовался как «периодическое издание, перепечатавающее (часто сокращенно) материалы из других изданий» [Комлев 2000: 31], или как «печатное издание (журналы, газеты), перепечатавающее наиболее интересные публикации в полном или сокращенном

виде»¹. Б. А. Лапшов в работе «Дайджест-библиотека: инструмент понимания для человека дела» описывает историю дайджеста как информационного жанра от раннехристианских теологов до наших дней. Исследователь показывает, что дайджест – это идеальный инструмент, позволяющий ориентироваться в мире информации и использовать желаемый материал. Подводя итог, автор указывает перспективы библиотек сборников и их преимущества перед энциклопедиями и словарями, доступными сегодня [Лапшов 1990]. Ряд ученых изучали дайджест в рамках издательского дела. Работы были посвящены анализу жанра в периодических изданиях. Например, Н. В. Гольцова рассматривала структуру издания и принципы его оформления [Гольцова 1999].

Исследования последнего десятилетия в основном посвящены функционированию дайджеста в медиапространстве. Н. В. Куницына изучает этот медиаформат в свете теории коммуникативистики и медиалингвистики, а также рассматривает дайджестовый принцип построения журналистского текста, встроенного в современную картину мира [Куницына 2018: 115]. А. Н. Гильманова и Р. И. Газизова подчеркивают, что формы медиатекста претерпевают трансформацию под влиянием мультимедийных возможностей глобальной сети Интернет, поэтому существует необходимость в изучении новых аналитических форм медиатекста в сетевых СМИ [Гильманова, Газизова 2016: 22]. Научные интересы В. П. Абрамова и Г. А. Абрамовой сосредоточены в рамках функционирования языковой системы в текстах современных российских массмедиа [Абрамов, Абрамова 2016: 157], что также актуально при изучении формата *дайджест*.

В текущем медиапространстве дайджест вырос в гибкую и многофункциональную структуру, комбинируя текстовые и визуальные элементы, включая гиперссылки. Этот формат адаптивен к различным медиаплощадкам и располагает возможностью настройки в том числе под особенности различных социальных сетей. При составлении такого вида текста необходим специальный редакторский подход, поскольку дайджест составляется по методике нормализованного свертывания, в результате которой изменяется физический объем документа, но в то же время информативность его не уменьшается. При этом, как показал

анализ истории изучения вопроса, в имеющихся на сегодняшний день научных трудах дайджест не рассматривается как текст цифрового формата, участвующий в виртуальной коммуникации. В настоящей работе внимание авторов сосредоточено на рассмотрении именно этого аспекта функционирования формата *дайджест* с опорой на конкретную редакторскую практику, что определяет новизну исследования.

Редакторы, занимающиеся подготовкой материалов для дайджестов, играют ключевую роль в процессе формирования содержания, структуры и языкового оформления аналитических материалов. Их профессионализм, творческий подход и внимание к деталям определяют качество и информативность конечного продукта. Цель – изучить функционал редактора при создании качественного информативного дайджеста, публикуемого в социальной сети. В рамках исследования рассмотрена специфика редакторской работы, основные методы и техники, используемые при редактировании текстов для дайджестов, а также влияние качества редакторской подготовки на восприятие информации читателями.

Методы и материалы

В рамках работы применялись методы мониторинга, расширенного контент-анализа и экстраполяции. Исследование фокусируется на особенностях отбора информации, преобразовании исходных материалов, создании краткого и информативного текста, а также выборе эффективных визуальных элементов при создании дайджестов в социальных сетях. Материалом исследования послужили дайджесты с официальной страницы Российского движения детей и молодежи *Движение Первых*² в Кемеровской области в социальной сети ВКонтакте.

Результаты

Дайджест в социальных сетях – это сборная публикация, в которой находится подборка основных новостей, событий или информации о какой-то теме или области. Этот формат дает возможность сжато и информативно представить актуальные материалы для аудитории, позволяя ей быть в курсе всех важных событий и потреблять медиаконтент [Мурзина 2020]. Основные характеристики дайджеста включают:

¹ Большой толковый словарь русского языка. СПб.: Норинт, 2000. 1536 с.

² Движение Первых | Кузбасс. URL: <https://vk.com/mypervie42?from=search> (дата обращения: 15.01.2024).

1. *Краткость.* Материалы в дайджесте представлены в сжатой форме, что позволяет пользователям социальных сетей быстро получить основные сведения по интересующим их темам без необходимости изучения материалов из нескольких пабликов и сообществ.

2. *Объективность.* Дайджесты отражают объективное и нейтральное изложение информации, лишённое субъективных оценок и комментариев. Цель дайджеста – предоставить потребителям контента соцсетей факты и аналитические данные для самостоятельной оценки.

3. *Систематизация.* Материал в дайджесте основательно структурирован, что позволяет подписчикам легко найти необходимую информацию по интересующей их теме. Обычно дайджесты включают категоризацию материалов и удобные индексы для навигации, в том числе хештеги [Калашникова, Поселенова 2023] и гиперссылки.

4. *Актуальность.* Дайджесты охватывают самые трендовые события и темы, представляя информацию с определенной периодичностью. Это позволяет пользователям быть в курсе последних событий и тенденций.

5. *Информативность.* Дайджесты сжато представляют качественную информацию, которая может быть использована для принятия решений, проведения исследований или общего понимания текущих событий и проблем.

Основываясь на анализе материалов, опубликованных на официальной странице Российского движения детей и молодежи *Движение Первых* в Кемеровской области, а также на наблюдении за характером реализации формата *дайджест* в других пабликах и сообществах социальной сети ВКонтакте, мы можем сделать вывод, что здесь формат дайджеста также характеризуется своей краткостью, структурированностью и обобщенностью информации. Благодаря этому пользователь получает материал, сохранив время и усилия, которые могут потребоваться для чтения полных текстов или изучения источников. При этом мы можем выделить специфические черты дайджестов в социальных сетях, которые в первую очередь определяются взаимодействием с комьюнити:

1. *Снижение информационного шума.* Дайджесты помогают снизить информационный шум, который часто связан с объемом информации, представленной в социальных сетях. Они сокращают необходимость просматривать большое количество

новостных лент, предоставляя только самую важную и релевантную информацию.

2. *Развитие информационной грамотности.* Получение регулярных дайджестов в новостной ленте соцсетей способствует развитию информационной грамотности [Воротилова 2024]. Пользователи учатся критически оценивать и фильтровать информацию, понимать сложные концепции и делать информированные решения на основе краткой сводки.

3. *Возможность освоить новые темы.* Дайджесты предлагают возможность быстро ознакомиться с новыми темами или областями, в которые пользователь недостаточно посвящен. Они дают краткую информацию для введения в тему и повышают заинтересованность прочтения новостей в полном объеме.

На основе имеющихся данных, полученных как при изучении дайджестов, опубликованных на платформе социальной сети ВКонтакте, так и на основе собственного редакторского опыта, приобретенного в рамках работы в медицентре Российского движения детей и молодежи *Движение Первых* в Кемеровской области, мы можем сделать вывод об основных характеристиках формата *дайджест*: он представляет собой аналитическую обработку информации, направлен не на специалистов, а на читателей, помогает сориентироваться в информационном потоке и не упустить главного, имеет четкую структуру и правильное членение текста на абзацы, может быть представлен на различных площадках в социальных сетях.

Из этого следует, что редакторская деятельность при работе с дайджестом в социальной сети ВКонтакте характеризуется специфическим подходом к обработке информационного материала. Редакторы в этом случае сталкиваются с необходимостью обеспечения краткости и точности текстов, анализа и систематизации исходных данных, а также выделения наиболее значимой информации для включения в дайджест. Отдельного внимания заслуживает эклектика авторских стилей, когда речь идет об исходных материалах, генерируемых в дайджест. Перед редактором стоит задача не нарушить специфику выражения авторской позиции, в некоторых случаях зависящую от политики издания (сообщества, паблика), и в то же время не допустить стилиевой пестроты в готовом дайджесте.

В настоящее время происходит поиск методов редактирования и написания дайджестов нового формата, т.к. они представляют относительно

молодое явление. Дайджест в социальной сети – отдельный продукт, который требует своего подхода к редактированию.

На сегодняшний день «при составлении дайджестов в основном используется методика нормализованного свертывания, в результате которой изменяется физический объем документа, но при этом информативность его не уменьшается. В качестве основного метода используется экстрагирование, т.е. извлечение из документа наиболее ценных в смысловом отношении цитат» [Вахрамеева, Курбангалеева 2008: 50].

З. В. Вахрамеева и И. В. Курбангалеева описали последовательность шагов, которые составляют композиционную структуру написания дайджестов [Вахрамеева, Курбангалеева 2008]. Стоит отметить, что данная модель распространяется на вторичные тексты, которые относятся к дайджестам прессы и носят в основном печатный вид. Композиция дайджеста, предложенная З. В. Вахрамеевой и И. В. Курбангалеевой, не подходит для дайджестов, которые функционируют в интернет-пространстве и не имеют бумажных аналогов. В связи с этим мы можем выделить ключевые составляющие формата *дайджест* и на их основе разработать собственную композицию для вторичных текстов, используемых в социальных сетях или на других интернет-площадках. Предлагаемая нами модель дайджеста выглядит следующим образом:

1. Заголовок

Прежде всего эта единица несет графически-выделительную функцию, а затем уже номинативную. Благодаря заголовку читатель обращает внимание на текст, что становится стимулом к его прочтению. Чаще всего заголовок выделяется хэштегом или графическим элементом. Заголовок имеет двусторонний характер:

- он является элементом дайджеста,
- представляет собой самостоятельную структуру.

С этих точек зрения рассмотрим требования, предъявляемые к заголовку. Как элемент текста заголовок должен соответствовать теме, идее, содержанию текста. А как самостоятельная структура он должен быть кратким, достаточно простым для читательского восприятия, точным, ясным, выразительным. Если нарушается первое требование, то заголовок либо вообще не соответствует содержанию материала, либо шире содержания материала (заявлена масштабная проблема, а речь идет о незначительном, мелком событии), либо

уже содержания материала (заголовок соответствует лишь части материала). Если нарушаются требования, предъявляемые к заголовку как к самостоятельному произведению, то мы видим невыразительные, штампованные заголовки [Шишлянникова, Хорошунова 2017: 63].

2. Лид

Своего рода аннотация того, что будет в дайджесте. Целью лида является привлечение внимания пользователя, актуализация основных тем [Ленкова 2023]. Состоит из одного абзаца, в котором отражается суть вторичного текста.

3. Основной текст, разделенный на абзацы

Третья и главная часть дайджеста, которая содержит информационные поводы [Радионцева 2023]. Поскольку дайджест объединяет в себе несколько первичных текстов, то ключевые смыслы каждого отражаются в отдельном абзаце. Как правило, в интернет-пространстве каждый абзац выделяется графически (например, ставится эмодзи). Представленный элемент структуры оказывается наиболее объемным, потому как прорабатывается содержание, проверяется фактологическая часть, выявляются ключевые смыслы и стиль, в рамках которого функционирует дайджест.

4. Призыв к действию (CTA, call to action)

Одна из основных составляющих любого текста в интернет-пространстве. Призыв к действию направлен на пользователя, чтобы получить обратную связь. Это могут быть комментарии [Голев, Сушкина 2022], лайки [Eger et al. 2021: 90]. На этом этапе, после реакции читателя, редактор понимает, насколько текст находит отклик у аудитории.

Ключевыми аспектами такой редакторской деятельности являются умение выделять основные темы и идеи, проводить синтез различных источников информации, поддерживать специфику жанра дайджеста, который предполагает краткость и обобщенность, а также создавать четкую и логическую структуру текста для обеспечения понятности и удобства восприятия пользователями социальных сетей.

Редактирование дайджеста в социальной сети – это многоэтапный процесс, включающий в себя несколько ступеней для обеспечения качества и информативности конечного продукта:

1. *Выбор темы* обычно основан на актуальности и важности мероприятий, которые происходят в мире. Основной источник новости – события, представляющие интерес для участников того или иного сообщества. По большей части новости,

которые освещаются в дайджесте, значимы для развития какого-либо сообщества.

2. Поиск и сбор информации осуществляется в зависимости от темы дайджеста. Например, при составлении еженедельной публикации необходимо просмотреть новости прошедшей недели для выявления ключевых событий в жизни организации. Если дайджест приурочен к какой-либо теме, то информация отбирается в зависимости от соответствующего тематического блока.

3. После поиска и сбора информации редактор переходит к третьему этапу составления и редактирования дайджеста – к оценке и фильтрации материала. На данном этапе происходит просмотр уже собранных новостей для того, чтобы выбрать, какой пост войдет в дайджест.

4. Структурирование и форматирование. Далее происходит организация информации в логическом порядке. Важно учитывать релевантность информации к каждой теме дайджеста.

5. Визуальное оформление. Хорошо структурированный и оформленный пост помогает быстро ориентироваться. Использование тегов в заголовках, маркированных списков, выделений и других визуальных элементов помогает разделить и организовать информацию, делая ее более удобной для чтения и понимания. Помимо оформления внутри текста возможны дополнительные элементы в виде инфографики [Выровцева и др. 2020].

6. Публикация и распространение. После завершения полного форматирования дайджеста редактор готовит его к публикации, добавляя заключительные элементы, например, такие как фотографии различных муниципалитетов с событий. Затем происходит финальное чтение новостей и их корректировка в случае необходимости.

Перечисленные этапы редактирования дайджеста имеют цель обеспечить высокое качество, информативность и удобство восприятия конечного продукта пользователями социальных сетей. Грамотное и профессиональное выполнение каждого этапа позволяет создать качественный и эффективный дайджест, который соответствует требованиям и ожиданиям комьюнити. Публикация и распространение дайджеста требует стратегии и планирования, внимания к особенностям аудитории и каналам распространения, чтобы донести информацию до целевой аудитории и обеспечить максимальное воздействие и эффективность контента.

Работа редактора при составлении дайджеста была рассмотрена на конкретных примерах, одним

из которых стал материал, посвященный Всероссийской акции *Российский детский Дед Мороз* (опубликован в сообществе *Движение первых | Кузбасс* 29.12.2023). Этот дайджест включает в себя четыре события из официальных медиа-источников муниципалитетов (Ижморский округ, Прокопьевский муниципальный округ, г.Калтан и г.Мыски). Для его создания были просмотрены новости в сообществе Кузбасса *Движения Первых* и выбраны те, которые оказались подходящими для данной темы.

Первый текст, вошедший в дайджест, при редактировании был сокращен в два раза, также в нем были удалены все обособленные речевые обороты (*переодевшись в новогодних сказочных героев, пожелав самых теплых слов и подарив подарки* и т.д.). Второй пост, выбранный для включения в новость, был тоже подвергнут сокращению, далее редактирование было проведено в сохранившемся фрагменте. Первый текстовый отрезок (*Чтобы создать новогоднюю атмосферу занятым на работе медицинским работникам, наши активисты Движения Первых вместе с ответственным Дедом Морозом и Снегурочкой, отправились в Ижморскую районную больницу в отделение Сестринского ухода*) был заменен на более лаконичную и емкую фразу, которая передала суть произошедшего: *активисты Ижморского округа пожелали счастливого нового года персоналу отделения сестринского ухода*. Описание того, что оказалось сделано в ходе акции, при редактировании было сжато и обобщено, чтобы также передать только главную мысль. Следующий пост, вошедший в подборку, имел небольшой объем: *Первые Школы № 1 приняли участие во Всероссийской акции и поздравили диспетчеров «Единой дежурной диспетчерской службы» которые будут работать в новогоднюю ночь, с наступающим Новым Годом!* – но тоже подвергся редактированию. Формулировка *Первые школы № 1* была заменена на *Первые Калтана* для указания географии участников акции, слово *диспетчеров* исправлено на *сотрудников*, т.к. первая формулировка являлась неточной. Кроме того, были внесены пунктуационные правки. В последнем материале, включенном в дайджест, удалены жаргонизмы (например, *расчет № 1*). Пожелания для сотрудников были обобщены и сокращены, чтобы текст уложился в новостной объем. После общего редактирования текста дайджеста в него были включены дополнительные элементы, такие как эмоджи и хэштеги. Итоговый текст дайджеста выглядел так:

«#СОБЫТИЕ@rddm_kuzbass | Всероссийская акция «Российский детский Дед Мороз»

Первые Кузбасса – самые классные Деды Морозы и Снегурочки

Ребята продолжают поздравлять тех, кто чудесный праздник проведёт на рабочем месте!

- активисты Ижморского округа пожелали счастливого нового года персоналу отделения сестринского ухода. Ребята приготовили новогодние открытки и творческие номера, чтобы порадовать сотрудников больницы!

- активисты Прокопьевского муниципального округа переоделись в новогодних сказочных героев и поздравили сотрудников МЧС, подарили подарки, сделанные своими руками, а также сладости, ведь взрослые, как и дети, ждут на Новый год сладкий сюрприз!

- Первые Калтана поздравили сотрудников Единой дежурной диспетчерской службы, которые будут работать в новогоднюю ночь!

- Дед Мороз и Снегурочка Мысков пожелали сотрудникам МЧС в наступающем году домашнего тепла и уюта и подарили магниты-котиков, сделанных руками детей творческого объединения «Мой мир».

#РоссийскийДетскийДедМороз

#Благодарим2023

#ДвижениеПервых42

#ДвижениеПервых»

Заключение

Исходя из специфики реализации формата *дайджест* в социальной сети ВКонтакте, можно сделать вывод о том, что редакторы должны обладать высоким уровнем аналитических способностей, креативным мышлением и умением работать с большим объемом информации, сокращая ее до ключевых тезисов. Важным аспектом также является способность оценивать достоверность и актуальность материалов, выбираемых для включения

в дайджест, и проведение качественной редакции текстов с помощью различных методов и техник. Таким образом, специфика редакторской деятельности при работе с дайджестом заключается в умении эффективно сжимать и структурировать информацию, обеспечивать информативность, четкость и лаконичность материалов, формировать стиль и тон текстов через анализ стиля исходных материалов и выстраивание универсальной модели дайджеста на основе ключевых элементов первичных информационных продуктов. Благодаря профессиональному подходу редакторов к работе, дайджесты становятся удобными для восприятия пользователями социальных сетей и служат ценным источником информации по различным тематикам. Редакторская обработка текстов способствует повышению качества материала, обеспечивает его актуальность, достоверность и понятность, что в свою очередь улучшает восприятие контента аудиторией. Редакторская работа требует профессионализма, внимательности к деталям и понимания основных принципов создания качественного контента. Только за счет усилий редакторов дайджесты становятся не просто сборником информации, а ценным инструментом для ознакомления с актуальными событиями, темами и идеями.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Литература / References

- Абрамов В. П., Абрамова Г. А. Текст современных массмедиа: языковой аспект. *Историческая и социально-образовательная мысль*. 2016. Т. 8. № 5-2. С. 157–160. [Abramov V. P., Abramova G. A. Text of the modern mass media: The linguistic aspect. *Historical and Social Educational Idea*, 2016, 8(5-2): 157–160. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17748/2075-9908-2016-8-5/2-157-160>
- Вахрамеева З. В., Курбангалеева И. В. Дайджест как продукт информационной деятельности. *Библиосфера*. 2008. № 2. С. 49–53. [Vakhrameeva Z. V., Kurbangaleeva I. V. Digest as a product of information activity. *Bibliosphere*, 2008, (2): 49–53. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/ijrrvh>

- Воротилова М. Ю. Цифровая грамотность в эпоху технологий: вызовы и решения. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2024. № 1-1. С. 34–39. [Vorotilova M. Y. Digital literacy in the age of technology: Challenges and solutions. *Economy and business: Theory and practice*, 2024, (1-1): 34–39. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2024-1-1-34-39>
- Выровцева Е. В., Индутная Т. А., Симакова С. И. Дизайн как средство создания публицистического образа в инфографике. *Гуманитарный вектор*. 2020. Т. 15. № 5. С. 155–165. [Vyrovtsseva E. V., Indutnaya T. A., Simakova S. I. Design as a means of creating a journalistic image in infographics. *Humanitarian vector*, 2020, 15(5): 155–165. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21209/1996-7853-2020-15-5-155-165>
- Гильманова А. Н., Газизова Р. И. Формы аналитического медиатекста в сетевых СМИ. *Челябинский гуманитарий*. 2016. № 4. С. 22–26. [Gilmanova A. N., Gazizova R. I. Forms of analytical media text in networked media. *Cheliabinskii Gumanitarii*, 2016, (4): 22–26. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/yhmxsp>
- Голев Н. Д., Сушкина М. А. О центристремительной тенденции в комментировании новостей в социальных сетях. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2022. Т. 1. № 4. С. 185–190. [Golev N. D., Sushkina M. A. Centripetal trend in comments to news in social networks. *Virtual Communication and Social Networks*, 2022, 1(4): 185–190. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2022-1-4-185-190>
- Гольцова Н. В. «Ридерз Дайджест». История основания и концепция развития. *Издательское дело и редактирование. Теория. Методика. Практика*, сост. С. Г. Антонова, К. Т. Ямчук. М.: МГУП, 1999. С. 111–119. [Goltsova N. V. Readers Digest: Foundation history and development concept. *Publishing and editing. Theory. Procedure. Practice*, comps. Antonova S. G., Yamchuk K. T. Moscow: MSUP, 1999, 111–119. (In Russ.)]
- Калашникова А. Л., Поселенова Е. Ю. Функциональный аспект хэштеггинга в виртуальной коммуникации (на материале аккаунтов Кемеровского государственного университета и его структурных подразделений). *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2023. Т. 2. № 3. С. 105–110. [Kalashnikova A. L., Poselenova E. Yu. Functional aspect of hashtagging in virtual communication: Kemerovo State University online. *Virtual Communication and Social Networks*, 2023, 2(3): 105–110. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-3-105-110>
- Комлев Н. Г. Словарь иностранных слов. М.: Эксмо, 2000. 1168 с. [Komlev N. G. *Dictionary of foreign words*. Moscow: Eksmo, 2000, 1168. (In Russ.)]
- Куницына Н. В. О некоторых особенностях журналистского текста в формате «Дайджест». *Жанры и типы текста в научном и медийном дискурсе*: конф. (Орел, 15–16 сентября 2018 г.) Орел: Горизонт, 2018. С. 115–125. [Kunitsina N. V. On some features of the journalistic text in the "Digest" format. *Genres and types of text in scientific and media discourse*: Proc. Conf., Orel, 15–16 Sep 2018. Orel: Gorizont, 2018, 115–125. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/ywzzy1>
- Лапшов Б. А. Дайджест-библиотека: инструмент понимания для человека дела. *Теория и практика общественно-научной информации*. 1990. № 10. С. 148–155. [Lapshov B. A. Digest library: An understanding tool for a person. *Theory and practice of social and scientific information*, 1990, (10): 148–155. (In Russ.)]
- Ленкова Т. А. Лид – структурный элемент статьи и самодостаточный текст. *Филология и человек*. 2023. № 1. С. 179–191. [Lenkova T. A. The lead paragraph is a structural element of the article and a self-contained text. *Philology & Human*, 2023, (1): 179–191. (In Russ.)] [https://doi.org/10.14258/filichel\(2023\)1-14](https://doi.org/10.14258/filichel(2023)1-14)
- Мурзина Е. В. Медиапотребление в условиях трансформации современного общества. *Вестник Сургутского государственного педагогического университета*. 2020. № 5. С. 228–235. [Murzina E. V. Mediaconsumption in the conditions of transformation of modern society. *Bulletin of the Surgut State Pedagogical University*, 2020, (5): 228–235. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26105/SSPU.2020.68.5.018>
- Радионцева Е. С. Информационные поводы: технологии выхода компаний в медиaprостранство. *Коммуникативные исследования*. 2023. Т. 10. № 2. С. 317–333. [Radiontseva E. S. Information reasons: Technologies for entering the media space. *Communication Studies*, 2023, 10(2): 317–333. (In Russ.)] [https://doi.org/10.24147/2413-6182.2023.10\(2\).317-333](https://doi.org/10.24147/2413-6182.2023.10(2).317-333)
- Шишлянникова А. М., Хорошунова И. В. Литературное редактирование медиатекстов: теория и практика. Воронеж: ВГУ, 2017. 192 с. [Shishlyannikova A. M., Horoshunova I. V. *Literary editing of media texts: Theory and practice*. Voronezh: VSU, 2017, 192. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/vjlgjh>

Agarwal S., Kayal S., Tripathi N., Pal S. Understanding acceptance of new media: An empirical evaluation of students undergoing higher education in media studies. *International Journal of Media and Information Literacy*, 2023, 8(2): 257–268. <https://doi.org/10.13187/ijmil.2023.2.257>

Eger L., Egerová D., Tomczyk L., Krystoň M. How universities communicate with public using Facebook³ page. *International Journal of Media and Information Literacy*, 2021, 6(1): 88–99. <https://doi.org/10.13187/ijmil.2021.1.88>

³ Компания *Meta Platforms*, владеющая социальными сетями Facebook и Instagram, признана экстремистской организацией, ее деятельность запрещена на территории РФ. *Meta Platforms, the parent company of Facebook and Instagram, is banned in the Russian Federation as an extremist organization.*

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/vdmfzw>

Корпусная интерпретация англоязычного экологического дискурса: лингвистические закономерности и функциональные особенности

Баркович Александр Аркадьевич

Белорусский государственный университет, Беларусь, Минск

eLibrary Author SPIN: 5171-1479

<https://orcid.org/0000-0001-8469-8431>

albark@tut.by

Аннотация: Исследование посвящено проблематике выявления лингвистической специфики англоязычной речевой практики, ориентированной на экологическую тематику. Экологический дискурс как актуальный в этой связи коммуникационный континуум является вполне самодостаточной и высокоидентичной сферой реализации языка. Цель – провести корпусный анализ англоязычного экологического дискурса, описание выявленных в ходе анализа лингвистических закономерностей и интерпретацию полученных данных в функциональном аспекте. Актуальность работы заключается в рассмотрении не только текстов как статичного лингвистического объекта, но и в системной характеристике функциональных особенностей речевой практики. Англоязычный материал исследования ввиду этого показателен в контексте его аутентичности и типичности для экологической проблематики. Корпусный анализ как базовая методологическая платформа настоящего исследования является общепризнанным и надежным инструментарием изучения *больших данных* языка. Опыт этой работы свидетельствует о результативности корпусно-дискурсивной методики как интердисциплинарной совокупности методов корпусного анализа дискурса. Материалом послужил агрегированный на базе 506 англоязычных текстов экологической проблематики корпус *EuroNews Green Corpus*. Представленный корпус – инновационный тип корпусов, который может быть квалифицирован как инструментально-независимый корпус. На примере указанного корпуса доказала свою эффективность открытая архитектура универсальных корпусных менеджеров, или корпусных оболочек, в частности *Sketch Engine*. При этом использованный корпусный инструментарий показал свою эффективность не только для автоматизации сбора вполне очевидных статистических данных, но и для выполнения достаточно сложной аналитической работы по структуризации, интерпретации и моделированию дискурса. Современный этап развития корпусной лингвистики характеризуется активным поиском качественно новых возможностей для выявления достаточно сложных языковых отношений. Выполненный комплекс исследований позволил разносторонне охарактеризовать экологический дискурс как объект изучения. На базе подробной статистической информации были интерпретированы и оценены категории токенов, ключевых слов и термов. В свою очередь, вышеупомянутые данные были структурированы: такие категории языковой *материал*, как леммы, коллокации и *n*-граммы, были представлены как метаданные. С помощью корпусного инструментария было проведено моделирование метаданных в виде конкордансов, тезаурусов и частотных словарей. Отмечается, что экологическому дискурсу присуща ярко выраженная лексико-семантическая уникальность. В целом в текстах исследованного корпуса идентифицирована специфическая *экологическая* терминология. Однако неожиданным результатом многоаспектного корпусного анализа оказалась, например, крайне низкая частотность ключевой в концептуальном плане лексемы *ecology*. Таким образом, проведенное корпусное исследование англоязычного экологического дискурса позволило создать существенный потенциал для дальнейшей лингвистической работы.

Ключевые слова: корпусное исследование, экологический дискурс, инструментально-независимый корпус, лингвистические закономерности, функциональные особенности, статистика, метаданные

Цитирование: Баркович А. А. Корпусная интерпретация англоязычного экологического дискурса: лингвистические закономерности и функциональные особенности. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 111–125. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-111-125>

Поступила в редакцию 15.04.2024. Принята после рецензирования 04.06.2024. Принята в печать 10.06.2024.

full article

Corpus Interpretation of English Ecological Discourse: Linguistic Regularities and Functional Features

Aleksandr A. Barkovich

Belarusian State University, Belarus, Minsk
eLibrary Author SPIN: 5171-1479
<https://orcid.org/0000-0001-8469-8431>
albark@tut.by

Abstract: English-language environmental speech has its own linguistic features. Ecological discourse is a relevant, self-sufficient, and highly identical communication continuum. This article introduces a corpus analysis of the English-language environmental discourse with its linguistic patterns and functional interpretation. The texts were considered not as static linguistic objects, but as a system of functional features in speech. The English-language research material was authentic and featured various environmental issues. Corpus analysis is a popular and reliable tool for big linguistic data while the corpus-discursive methodology proved to be an effective interdisciplinary tool. It was applied to the *EuroNews Green Corpus*, aggregated from 506 English-language texts on environmental issues. This innovative type of corpus can be qualified as instrumentally independent. The research proved the effectiveness of universal case managers or case shells of open architecture, e.g., *Sketch Engine*. Not only did it manage to collect the data, but also performed quite a complex structure analysis, interpreting, and discourse modeling. Corpus linguistics is looking for qualitatively new opportunities to identify complex linguistic relations. The case study provided a comprehensive description of environmental discourse as an object of linguistic research. Based on statistic details, the authors analyzed the categories of tokens, keywords, and terms to structure them as lemmas, collocations, and n-grams, which were presented as metadata. The metadata modeling provided concordances, thesauruses, and frequency glossaries. Environmental discourse had a pronounced lexical and semantic uniqueness resulting from specific ecological terminology. However, the multidimensional corpus analysis revealed an extremely low frequency of the key concept of *ecology*. Thus, this corpus study of the English-language ecological discourse demonstrated a good potential for further linguistic research.

Keywords: corpus research, ecological discourse, instrument-independent corpus, linguistic regularities, functional features, statistics, metadata

Citation: Barkovich A. A. Corpus Interpretation of English Ecological Discourse: Linguistic Regularities and Functional Features. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 111–125. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-111-125>

Received 15 Apr 2024. Accepted after review 4 Jun 2024. Accepted for publication 10 Jun 2024.

Введение

В целом *дискурс* как научная универсалия позволяет объективно оценивать речевую деятельность в контексте разнообразных коммуникационных обстоятельств [Баркович 2015b; Рассказы о сновидениях 2009; Dijk van 2012]. Многие из них традиционно могли бы быть отнесены к экстралингвистическим, но сегодня лингвистика стала чрезвычайно пластичной, демонстрируя практически полный охват коммуникации, в том числе ее технических и информационных аспектов. Востребованным предметом такой дискурсивно-совместимой

лингвистики является *корпусная интерпретация* речи, обеспечивающая исследователей компьютерным инструментарием и статистически репрезентативной информацией о многоаспектном функционировании языка. Конечно, доступ к статистике не исключает насущной необходимости сочетать компьютерные средства с ресурсами человеческой ментальности: «Проще говоря, интуиция лингвиста может обеспечить основу для обоснованных догадок, позволяя ему быстро и эффективно взаимодействовать с корпусом»¹ [McEnergy, Hardie 2012: 161].

¹ Здесь и далее по тексту перевод выполнен автором статьи.

И не меньше интуиции востребованы лингвистические знания и опыт. Как показывает практика, современные корпусные исследования требуют вполне определенной компетенции и должны соотноситься с уже верифицированными данными и общелингвистическими реалиями. И такой баланс достижим при целесообразном использовании интердисциплинарного исследовательского инструментария.

Экологический дискурс – коммуникационно активная и насыщенная речевая деятельность, ставшая своеобразной визитной карточкой культуры XXI в. Экология – не просто модная тема для обсуждения, а *доминанта*, формирующая менталитет и определяющая образ жизни. Эта динамика подтверждается экспансией напрямую ассоциирующегося с экологической значимостью концепта *зеленый* (*green* – англ. зеленый), который стал трендом во многих сферах человеческой жизни – от экономики до политики. Естественно, что подобная социокультурная востребованность экологической проблематики предопределила внимание к ней лингвистов [Филиппова 2018; Porter 2019; Song, Tang 2020]. Актуальность изучения экологического дискурса как объекта сегодня тесно связана с возрастающей активностью и влиятельностью природоохранной проблематики в современном коммуникационном пространстве.

Методы и материалы

Динамичная актуализация *зеленой повестки* стала атрибутом массового сознания и, соответственно, оказалась в фокусе средств массовой информации еще в XX в. В том числе это явным образом способствовало популяризации экологической тематики в профессиональной журналистике. Сегодня распространением новостей и научно-популярной информации об окружающей среде занимаются практически все средства массовой информации. Показательно, что у целого ряда популярных интернет-ресурсов, таких как *Sciencedaily.com*, *Phys.org*, *Scientificamerican.com*, *BBC.com*, как и у многих других, в рубрикации присутствуют категории *Ecology* или *Green*. Референтная языковая практика характеризуется ярко выраженной идентичностью, формирование которой продолжается, и, что немало важно, эта практика доступна для рефлексии и обсуждения практически в режиме реального времени.

Не осталась в стороне от этой тенденции и телекомпания *EuroNews*, где *зеленая* тематика – в ряду достаточно компактного и знакового набора

основных рубрик: *My Europe*, *Мир*, *Бизнес*, *Спорт*, *Green*, *Next*, *Путешествия* и *Культура*. Глобальная интерязыковая значимость этой проблематики подтверждается тем, что в русскоязычной версии интернет-портала компании рубрика *Green* не переведена и даже не транслитерирована (наряду с *Next* (*будущее*) и *My Europe* (дословно *моя Европа*). В целом *EuroNews* гибко учитывает предпочтения адресатов своей продукции, что, в частности, подтверждается мультимодальным характером организации референтного дискурса. Немаловажным аспектом отражения речевой практики на портале *EuroNews* является ее интерактивный характер, что обеспечивается опцией распространения контента посредством гиперссылок и предложением подписки на рассылку. Подобная ориентация на тенденции развития информационных технологий во многом обусловлена разноплановым и динамичным характером самого объектного дискурса.

Опора на репрезентативный материал в лингвистическом исследовании – один из ключевых критериев объективности его результатов. Обращение к текстам крупного интернет-портала в данной связи вполне закономерно и позволяет практически обеспечить количественную и качественную безупречность эмпирического материала. Новостной контент в этом случае обладает явными преимуществами перед материалом форумов и блогов, поскольку создается профессиональными журналистами и представляет собой литературную форму языка без ярко выраженных и массовых аномалий. Любые отклонения от нормы в речи оказываются информативными в лингвистическом аспекте, однако не должны заслонять языковой мейнстрим при рассмотрении особенностей языковой практики как таковой.

Репрезентативность нашего исследования обеспечена материалом новостных текстов, размещенных в разделе *EuroNews.green* интернет-портала *EuroNews.com*. Исходя из проведенного анализа динамики контента, на портале публикуется в среднем от одной до четырех статей в день, что свидетельствует об активной работе журналистов и о высокой востребованности дискурса экологической направленности. Здесь новостные сводки по экологической проблематике уже не дифференцированы согласно еще более узкопрофильной тематике, что усложнило бы их тематическую структуризацию. Подбор материала из раздела *EuroNews.green* осуществлялся методом сплошной выборки в хронологических рамках 2022 г.:

первая статья, попавшая в выборку (и первая по факту в 2022 г.), датируется 3 января, последняя статья, включенная в соответствующую выборку, была опубликована 20 ноября. В результате был агрегирован текстовый массив, объединивший в общей сложности 506 текстов разного объема – средний размер каждого составил 720 словоупотреблений. Представленный массив стал основой корпуса *EuroNews Green Corpus*². Предобработка и структуризация собранных текстов уже позволяет квалифицировать их совокупность как корпус.

Итак, объектом настоящего исследования является экологический дискурс. Предметом рассмотрения выступает специфика корпусного исследования англоязычного экологического дискурса в лингвистическом и функциональном аспектах. Исследование направлено на корпусный анализ англоязычного экологического дискурса, описание выявленных в ходе анализа лингвистических закономерностей и интерпретацию полученных данных в функциональном аспекте, что в совокупности и является целью работы. Таким образом, ключевыми компонентами объединенного этой единой целью гносеологического процесса можно назвать анализ, описание и интерпретацию объекта исследования. Конечно, изучение текстов не равноценно изучению дискурса, но именно в текстах воплощается содержательная и экстралингвистическая специфика речевой деятельности. Анализ дискурса невозможен без анализа уже реализованной дискурсивной материи – текста. И лишь на основе обобщения данных и метаданных речевой практики возможен синтез знаний о дискурсе как таковом.

Методология

В целом корпусный формат обеспечивает возможности лингвистического рассмотрения как отдельных языковых единиц или текстов, так и их совокупности, что исключительно важно при исследовании дискурса [Corpora and Discourse... 2004; 2008; Corpora and Discourse Studies... 2015]. Дополнительные возможности, появляющиеся при компьютерной обработке языковых данных – весомый аргумент при верификации результатов. Корпусная методология признана специалистами эффективным инструментарием решения широкого круга лингвистических задач [Плунгян 2008; Discourse patterns... 2004; Flowerdew 2012]. Это обусловлено возможностью

благодаря корпусам собирать, пополнять и изучать гигантские объемы языковых данных, для изучения которых еще не так давно требовались огромные материальные ресурсы и временные затраты. Показательна в этой связи позиция А. Н. Баранова, который утверждает о преимуществе использования корпусных методов при обработке статистических данных, зачастую оказывающихся решающим аргументом при оценке той или иной гипотезы [Баранов 2021: 135].

В контексте высокой целесообразности использования корпусов важным аспектом оказывается их оснащенность. Сегодня от корпусов ждут не только классических возможностей собирать очевидную статистику данных, но и возможностей осуществлять их сложную и комплексную обработку [Захаров 2016: 153]. В потоке современных *больших данных*, в том числе языковых, особо ценятся структурированные данные, метаданные и знания. В связи с этим продуктивны лингвистические исследования, посвященные комплексной характеристике референтной речевой практики, анализу ее концептуальных основ, моделированию ее метаструктуры и иным существенным характеристикам объектной проблемной области. Такой подход исключает поверхностность и фрагментарность исследований, актуализируя вопросы совместимости и преемственности разнообразной метаязыковой практики.

Для компьютерной поддержки лингвистических исследований сегодня создаются как узкоспециализированные корпус-менеджеры, так и универсальные программы, которые можно использовать для анализа текстовых ресурсов разного происхождения и состава. В настоящее время подобные программы, так называемые *корпусные оболочки*, как правило, доступны посредством Интернета. Среди апробированных и пользующихся известностью инструментов такого рода можно отметить *AntConc*, *Nooj*, *Tropes*, *WordSmith* и др.

EuroNews Green Corpus подтвердил совместимость с целым рядом корпусных менеджеров и – в соответствии с современной тенденцией к универсализации корпусной практики – обрабатывался посредством корпусных менеджеров ряда *открытых* корпусных ресурсов. Использование подобного рода ресурсов обладает таким немаловажным преимуществом, как полная доступность и лингвистическая

² Баркович А. А., Рипинская О. А. Иллюстративный корпус текстов экологического дискурса EuroNews Green Corpus. URL: <http://surl.li/fmiip> (дата обращения: 30.03.2024).

прозрачность самих текстов, что практически исключено в классическом корпусном формате. Типологическая особенность корпусов подобного типа – их открытая архитектура, совместимая с неограниченным количеством и качеством корпусных менеджеров или корпусных оболочек. Корпусы данного типа – инновационный тип корпусов. Он идентифицируется как *инструментально-независимый корпус* – корпус, который может обрабатываться корпусными менеджерами различной локализации.

В частности, *Sketch Engine*, который в приоритетном порядке задействовался для этого исследования, представляет собой многопрофильный инструмент для компиляции и обработки языковых данных³. Его функциональность позволяет загружать свои тексты размером более миллиона словупотреблений, анализировать их количественный и качественный состав, структуру и выполнять целый ряд сложноаналитических манипуляций. Немаловажно, что *Sketch Engine* совместим со многими языками. Указанный ресурс предоставляет возможность для обработки материала на русском, украинском, других славянских языках, основных европейских языках и ряде экзотических языков. При этом англоязычная аутентичность его интерфейса позволяет уверенно ориентироваться в терминологии и функционале данного корпусного менеджера, а также корректно анализировать англоязычный материал, для которого имеется максимальный набор опций.

Таким образом, в прикладном аспекте для выполнения этого исследования активно использовался широкий арсенал корпусных методов. Однако необходимо отметить и существенное задействование метаязыкового инструментария функционального дискурс-анализа, без которого полученные данные о речевой продукции остались бы без внимания и не были бы должным образом интерпретированы. Функциональный дискурс-анализ характеризуется использованием разнообразного лингвистического инструментария, методологической квинтэссенцией которого является широкий охват речевого континуума и рассмотрение сферы речевой деятельности через призму тенденций ее использования [Баркович 2022]. Опыт данного исследования и тенденции мировой практики свидетельствуют о явной кристаллизации *корпусно-дискурсивной методики*

как интердисциплинарной совокупности методов корпусного анализа дискурса. В прикладном лингвистическом исследовании всегда востребованы общенаучные методы анализа, описания и сравнения. В представленном исследовании были задействованы и специализированные методы, такие как контент-анализ, метод непосредственных составляющих, статистический метод и ряд других. Это исследование выполнялось в прикладном интердисциплинарном ключе. Использование комплекса вышеупомянутых методов для решения поставленных задач оказалось полностью целесообразным. Данный подход обеспечил лингвистическую *репрезентативность*, *результативность* изучения языковой практики и *актуальность* релевантных выводов как для отдельных текстов экологической тематики, так и для речевой деятельности, касающейся экологической проблематики в целом – экологического дискурса.

Результаты

Языковая специфика исследования

Для англоязычного материала *Sketch Engine* предлагает следующие уже традиционные возможности компьютерной обработки: *pos tagging* (англ. *частеречная разметка*), *lemmatization* (англ. *лемматизация*), *word sketches* (англ. *коллокации*), *terms* (англ. *термы*). Под *частеречной разметкой* (*pos tagging*), например, в *Sketch Engine* подразумевается «процесс аннотирования каждого токена тегом, несущим информацию о его принадлежности к какой-либо части речи, а также – часто морфологическую и грамматическую информацию, такую как число, род, падеж, время и т.д.»⁴. *Аннотирование* (аннотация), тегирование, разметка – это все синонимы, описывающие как процесс, так и результат приписывания единицам корпуса специальных обозначений для их обработки компьютерной программой.

При этом автоматическая *грамматическая* разметка для корпусов текстов обычно дифференцируется на морфологическую и синтаксическую. И это принципиально важно, например, для синтетических языков. Так, в корпусах русского языка такая дифференциация реализуется последовательно (см. например, НКРЯ⁵). Для преимущественно аналитического английского языка морфология в корпусах ассоциируется в первую очередь с частеречной принадлежностью лексических единиц,

³ Sketch Engine. URL: <https://www.sketchengine.eu> (accessed 30 Mar 2024).

⁴ Ibid.

⁵ Национальный корпус русского языка. URL: <https://ruscorpora.ru> (дата обращения: 03.04.2024).

а грамматика – с более широким набором категорий, описывающих опять же лексические единицы. Эта реальность не полностью совпадает с рамками категориального описания в теоретической лингвистике, где под грамматикой традиционно понимается комплекс морфологических и синтаксических категорий.

Так или иначе инструмент разметки морфологических категорий в *Sketch Engine* работоспособен и полностью совместим с англоязычными текстами. Формализация морфологических отношений является приоритетом практически любого корпусного анализа. Этому есть простое объяснение: морфология выступает наиболее категориально обеспеченной областью языкознания, и отразить соответствующую систему координат в компьютерном виде не является невыполнимой задачей. Противоречие здесь есть, но в другом: многие категории создавались в свое время примерно и сейчас весьма приблизительно отражают реальные языковые отношения. Так, в корпусе НКРЯ по необходимости уже 11 падежей, а должно быть и больше. По мнению А. А. Зализняка – 14: «Формально все имена признаются имеющими единую 14-падежную систему» [Зализняк 2002: 54]. А. А. Зализняк

выделял четыре родительных падежа, по два дательных, винительных, творительных, предложных, наряду с именительным падежом и счетной формой [Зализняк 2002: 53]. С падежами английского языка все намного проще, но все достаточно сложно, особенно в прикладном аспекте, с классификацией уже самих частей речи. Так, для морфологической (частеречной) разметки текстов анализируемого корпуса соответствующая программа *Sketch Engine* использовала 62 тега. Корректность выполненной работы можно оценить на примере автоматической разметки тестового иллюстративного фрагмента:

"Athens, Barcelona, Paris: The European cities leading on climate adaptation" By Charlotte Elton Updated: 17/11/2022

Many of Europe's cities are leading the way on environmental action, a new report has revealed.

From encouraging public transport use to building more parks, there are plenty of ways that cities can fight climate change...

Для разметки была использована программа *English 3.3 for TreeTagger pipeline v2* – один из наиболее часто используемых инструментов аннотации англоязычных текстов [Olvera-Lobo et al. 2021: 44].

Табл. 1. Образец разметки фрагмента текста *EuroNews Green Corpus* программой *English 3.3 for TreeTagger pipeline v2*
Tab. 1. Sample mark-up of a *EuroNews Green Corpus* text fragment by *English 3.3 for TreeTagger pipeline v2*

"	"	"-x	17/11/2022	CD	number]-m	encouraging	VVG	encourage-v
Athens	NP	Athens-n	Many	JJ	many-j	public	JJ	public-j
,	,	,-x	of	IN	of-i	transport	NN	transport-n
Barcelona	NP	Barcelona-n	Europe's	NPZ	Europe-n	use	NN	use-n
,	,	,-x	cities	NNS	city-n	to	TO	to-x
Paris	NP	Paris-n	are	VBP	be-v	building	VVG	build-v
:	:	:-x	leading	VVG	lead-v	more	JJR	more-j
The	DT	the-x	the	DT	the-x	parks	NNS	park-n
European	JJ	European-j	way	NN	way-n	,	,	,-x
cities	NNS	city-n	on	IN	on-i	there	EX	there-x
leading	VVG	lead-v	environmental	JJ	environmental-j	are	VBP	be-v
on	RP	on-x	action	NN	action-n	plenty	NN	plenty-n
climate	NN	climate-n	,	,	,-x	of	IN	of-i
adaptation	NN	adaptation-n	a	DT	a-x	a	DT	a-x
"	"	"-x	new	JJ	new-j	that	IN/that	that-i
By	IN	by-i	report	NN	report-n	cities	NNS	city-n
Charlotte	NP	Charlotte-n	has	VHZ	have-v	can	MD	can-x
Elton	NP	Elton-n	revealed	VVN	reveal-v	fight	VV	fight-v
Updated	VVD	update-v	.	SENT	.-x	climate	NN	climate-n
:	:	:-x	From	IN	from-i	change	NN	change-n

И обработанный данной программой *размеченный* текст может быть представлен в виде метаданных (табл. 1).

В целом, как можно видеть, разметка выполнена посредством совместимого с текстом англоязычного тегсета (набора тегов). Всего в *Sketch Engine* для английского языка доступно 11 вариантов наборов тегов. Кроме собственно морфологического тегирования программа на основе встроенной базы данных выдала отсылки к соответствующим леммам. Так, начальной формой для *Europe's* указана лексема *Europe*, для *cities* – *city*, для *are* – *be* и т.д. Доступность данных такого рода подтверждает эффективность выполнения в *Sketch Engine* лемматизации – ассоциации словоупотреблений корпуса с их так называемой *начальной формой*.

Анализ языкового материала посредством корпусных методов позволяет масштабировать круг исследуемого материала. На примере двух последних предложений (без заголовка и метатекстового сопровождения) вышеупомянутого тестового иллюстративного фрагмента – даже без обращения к общей статистике корпуса – становится очевидным колоссальный перевес в данном дискурсе существительных. Их (13) оказывается более чем в два с половиной раза больше, чем прилагательных (5) и почти в два раза больше, чем глаголов (7). Впрочем, в общих чертах эти пропорции подтверждаются на всем массиве данных: по сведениям *Sketch Engine* общее количество существительных-словоупотреблений в корпусе *EuroNews Green Corpus* – 130787, прилагательных – 32986 (25,22 % в сравнении с существительными) и глаголов – 61271 (46,85 % в сравнении с существительными).

Необходимо отметить, что данные такого рода зависят от характера текстов, программы разметки и других факторов. Например, при оценке учебных текстов в другом исследовании количество существительных почти не отличалось от количества глаголов – 100 / 93 (93 % в сравнении с существительными): «В данном исследовании количество глаголов и существительных оценивалось при помощи онлайн ресурса *Textln-spector*» [Маник, Смирнова 2022: 58]. С одной стороны, обнаружить программу *Textln-spector* или какие-либо упоминания о ней в Интернете не удалось. С другой стороны, известно, что *нарративность* (англ. *narrative / non-narrative feature*) экологического дискурса действительно значительно уступает нарративности

исторического дискурса и весьма существенно уступает нарративности академического дискурса [Biber et al. 1998: 162]. Косвенным же показателем нарративности текста как раз и является соотношение существительных и глаголов в тексте. Таким образом, подобная информация в масштабе дискурса вполне лингвистически актуальна. Это также подтверждается нацеленностью на решение нарративных задач ресурсом *Tropes*.

Вместе с тем получение корпусной статистики зачастую обременено и некоторой противоречивостью самих референтных данных. Так, две единицы из отмеченных как существительные *Europe's* и *climate* в тестовом тексте (табл. 1) выполняют явно определительные функции и с позиций функционального синтаксиса вполне могли бы быть отнесены к атрибутивам: *Europe's cities* (*европейские города*) и *climate change* (*климатическое изменение*). Словоупотребление *climate* должно быть квалифицировано как прилагательное со значимостью *климатический* при любом *ручном* лингвистическом анализе. Но, как можно заметить, проблема компьютерной обработки текста состоит в невозможности корректно идентифицировать подобные случаи. Речь идет не только о банальной омонимии, но и об интерференции категорий. Еще более очевидная противоречивость наблюдается в случае приписывания словоупотреблению *to* тега *TO to in all its uses (sorry)* (рус. – *во всех случаях использования (к сожалению)*)⁶. Здесь даже не просматривается стремление разработчиков тегсета разграничить варианты частеречной принадлежности *to*: а это может быть и предлог (как в примере – *use to building*), и частица. Преимущественно аналитический характер английского языка не позволяет программе точно указать принадлежность подобных словоупотреблений. Подобный шум в разметке устраним, как правило, лишь при учете семантической структуры всего высказывания. Однако так далеко компьютерные программы пока не видят. Хотя на примере чат-бота *GPT* мы видим в последнее время определенную динамику в понимании подобной проблематики программистами, что не могло не отразиться на эффективности компьютерных программ.

В целом посредством сервиса *Sketch Engine* о корпусе текстов может быть получена лингвистически актуальная информация разного рода. Начавшись с идеи А. Kilgarriff и D. Tugwell о необходимости

⁶ Sketch Engine...

учитывать контекст употребления слов и введения термина *word sketch* (коллокация, практика сочетаемости слова) [Kilgarriff, Tugwell 2001], сегодня проект *Sketch Engine* значительно продвинулся. При этом корпусный инструментарий позволяет не только аккумулировать доступную непосредственному наблюдению статистику, но и выполнять аналитическую работу. В таком аспекте корпусный анализ предоставляет ценные данные для *структуризации, интерпретации и моделирования* релевантного языкового материала. Актуальный в данном контексте инструментарий весьма перспективен.

Лингвистическая параметризация корпусного анализа

С помощью корпусных методов в *Sketch Engine* определяется достаточно широкий круг разнообразных языковых данных и метаданных – от фиксации количества и номенклатуры широкого круга элементарных языковых единиц так называемых *орфографических слов*, до квалификации такой сложной и востребованной в семантических исследованиях категории единиц, как *ключевые слова*. К тому же базовой единицей корпусного анализа являются *токены* – минимальные значимые единицы текстов корпуса. *Sketch Engine* способен определять два типа токенов: *слова* (англ. *words*) и *неслова* (англ. *non-words*), к последним относятся разного рода символы, знаки препинания, цифры и др. Но далеко не все последовательности символов между пробелами в тексте считаются отдельными токенами. В том числе, как правило, не относятся к токенам сами пробелы (англ. *space*), хотя, конечно, они выполняют важную роль в разметке.

Подобным образом в базовой разметке зачастую неурегулированным статусом обладает так называемый *регистр*. Учет *регистра* принципиально важен для любого корпусного менеджера, поисковые системы которого работают с учетом регистра. *Sketch Engine* в данном контексте вполне последователен: здесь корпусный менеджер чувствителен к регистру, и, в частности, при разметке текста замена всех заглавных букв на строчные производится автоматически. Согласно *Sketch Engine* в корпусе идентифицировано 21830 таких случаев. Эти данные могут быть использованы, например, для анализа собственных наименований, начинающихся как раз с заглавных букв. Однако на примере указанного выше тестового фрагмента

мы видим в нем 12 заглавных букв на 4 предложения и 50 словоупотреблений, что делает необходимой ручную перепроверку представленной *Sketch Engine* противоречивой статистики о замене регистра. Совсем не упрощает ситуацию и то, что заглавные буквы – традиционный атрибут заголовков. По данным корпусного менеджера в корпусе фиксируется 15849 предложений. Что оставляет количество прописных букв для собственных имен (не в начале предложения) и заголовков лишь в сумме 5981, что, конечно, потребует ручного пересчета суммы заглавных букв при необходимости.

С другой стороны, если общее количество словоупотреблений в корпусе – 364303 (согласно корпус-менеджеру), то сведения о количестве *предложений* (15849) нуждаются в не менее тщательной верификации. Простая арифметика показывает, что среднее число слов в предложении в таком случае составит приблизительно 23 (22,98), что аномально много даже для аналитического английского языка. В преимущественно синтетическом русском языке – для сравнения – средняя длина предложения по данным С. Шарова – 10,38 слова⁷. Вместе с тем в англоязычном тестовом фрагменте, указанном выше, на 2 предложения – 36 словоупотреблений: в среднем 18 слов на предложение, что существенно меньше, чем 23. При этом в заголовке слов оказалось 10, а в метатекстовом описании – 4. По данным исследования англоязычных учебных текстов средняя длина предложения составила 14,67 слов [Маник, Смирнова 2022: 58]. И по обобщенным данным среднестатистическая длина английского предложения как такового составляет 15–20 слов [Cutts 2020: 16]. При ручной перепроверке трех первых текстов корпуса *EuroNews Green Corpus* (112 предложений) медиана составила 17,62 слова на предложение (без заголовков и метатекстовых данных). Эти сведения подтверждают тезис о небезупречности сложных алгоритмов обработки текста и актуальности развития категорий разметки, например, при обработке слов, содержащих заглавные буквы. Перечень сложноаналитического функционала от *Sketch Engine* на сегодня следующий:

1. *Word Sketch* – коллокации и комбинации слов.
2. *Sketch difference* – сравнение сочетаемости слов.
3. *Thesaurus* – выявление синонимов, антонимов и семантически близких слов (*similar words*).
4. *Concordance* – примеры использования лексических единиц в контексте.

⁷ Lingvisto. URL: http://lingvisto.org/artikoloj/ru_stat.html (дата обращения: 30.03.2024).

5. *Parallel Concordance* – параллельные контексты.
6. *Wordlist* – частотные перечни и лингвистические базы данных.
7. *N-grams* – типичные последовательности слов.
8. *Keywords and Terms* – выявление ключевых слов и типичных словосочетаний.
9. *Bilingual Term Extraction* – извлечение двуязычной терминологии.
10. *Trends* – выявление неологизмов и диахронический анализ словоупотребления.
11. *OneClick Dictionary* – универсальный словарь.
12. *Text Type Analysis* – анализ типа текста⁸.

Учитывая традиции метаописания и специфику нашего исследования, доступная посредством вышеперечисленного инструментария информация может быть классифицирована на лексически, грамматически (морфологически и синтаксически) и металингвистически релевантную. Особую ценность такого рода данные представляют в связи с тем, что в процессе лингвистического анализа оказывается возможной не только ее квантитативная (статистическая) фиксация, но и квалификативная (качественная) интерпретация. Рамки настоящего исследования и жанр статьи не предполагают детального рассмотрения всего заявленного в *Sketch Engine* инструментария, однако основные параметры соответствующего корпусного анализа и релевантные дискурсивной проблематике аспекты вполне могут быть систематизированы с учетом традиций уровня рассмотрения языковых данных.

Лексический аспект корпусного анализа

Разделение текста на базовые лексические единицы в корпусах выполняется специальной программой (токенизатором), адаптированной под каждый язык, поддерживаемый корпусным менеджером. Слов (в терминологии *Sketch Engine*) или словоупотреблений (в значимости традиционной прикладной лингвистики) в анализируемом корпусе – 364303. Однако в этом случае речь идет о количестве использованных в тексте словоупотреблений, а не уникальных лексических единиц языка. Естественно, слов как уникальных единиц языка в корпусе идентифицировано лишь 26638. Собственно, токенов в любом тексте должно быть больше, чем словоупотреблений, и на порядок больше, чем слов. Всего токенов в корпусе *EuroNews Green Corpus* корпус-менеджер *Sketch Engine* насчитал 426467.

Еще одной категорией лексических ресурсов в корпусе являются леммы – начальные формы слов и группировки их словоизменительных вариантов. Для идентификации леммы требуется специальный алгоритм, и это на порядок сложнее идентификации токенов. Далеко не каждый корпусный менеджер решает подобные задачи. Тем не менее подобных сложноаналитических единиц в корпусе выявлено 17079. То, что лемм оказалось почти на 10000 меньше (64 %), чем слов – вполне реалистично: например, с учетом отнесения к разным словам однокоренных слов с разной частеречной принадлежностью. Как уже отмечалось выше, заметным лингвистическим потенциалом обладает такая опция корпусного анализа, как выявление ключевых слов. Рассмотрим фрагмент рейтинга ключевых слов корпуса *EuroNews Green Corpus*, выявленных корпус-менеджером *Sketch Engine*: 1 – *cop27*, 2 – *canva*, 3 – *euronews*, 4 – *txt*, 5 – *heatwave*, 6 – *cop26*, 7 – *greenwashing*, 8 – *guterres*, 9 – *sharm*, 10 – *afp*, 11 – *dejong*, 12 – *pfas*, 13 – *fossil*, 14 – *reuters*, 15 – *deforestation*, 16 – *maeve*, 17 – *microplastic*, 18 – *chernobyl*, 19 – *ap*, 20 – *el-sheikh*.

Известно, что компьютерные программы пока не справляются с задачами углубленного семантического анализа текста. Эта закономерность нарастает пропорционально уровню сложности семантических задач. В подтверждение данному тезису корпус-менеджер *Sketch Engine* решил семантическую задачу на лексическом уровне тоже небезупречно. В выше представленном рейтинге ключевых слов (20 единиц) *Sketch Engine*, даже на первый взгляд, собрал достаточно много шума. При этом нужно отдать должное, т.к. определенный набор ключевых слов программа отобразила корректно: это, например, *heatwave* (аномальная жара), *greenwashing* (зеленый пиар), *fossil* (ископаемое), *deforestation* (вырубка леса), *microplastic* (микропластик), *chernobyl*⁹ (Чернобыль). Все они, безусловно, являются семантическими маркерами экологического дискурса. В частности, эти единицы – после минимальной постобработки предоставленного сервисом *Sketch Engine* метаданных – вполне могут быть напрямую использованы для анализа концепт-сферы экологического дискурса.

Что касается остальных 14 позиций рейтинга, то они нуждаются в дополнительном толковании, дополнительном объяснении или рассмотрении с учетом контекста. Так, *cop26* и *cop27*

⁸ Sketch Engine...

⁹ Здесь и далее сохранена орфография оригинала.

(названия конференций), *pfas* (название опасного вещества) – акронимы, тесно связанные с экологической проблематикой. Однако уже *Euronews*, *reuters*, *ap* и *afp* – просто названия информационных агентств; *guterres* – фамилия политика, *sharm* и *el-sheikh* – части названия населенного пункта *Sharm el-Sheikh*, который *Sketch Engine* не идентифицировал как единое целое. Как ни странно, но частотность токена *sharm* зафиксирована в 68 случаях, а *el-sheikh* – лишь в 35. И это при том, что лексемы *sharm* в английском языке нет. Что касается единиц *canva*; *txt*; *maeve* и *dejong* – они полностью зависимы от метаязыкового контекста. Такие единицы, как *canva* или *txt*, никакой ценности для характеристики экологической составляющей дискурса не имеют. Это некие метатекстовые идентификаторы. Подобным образом *maeve* и *dejong* могут представлять, например, фамилию журналиста или фотографа.

По результатам такой постобработки включение в список ключевых слов экологического дискурса *heatwave*, *greenwashing*, *fossil*, *deforestation*, *microplastic*, *Chernobyl*, *cop26*, *cop27* и *pfas* (9 единиц, 45 %) должно быть признано актуальным. А вот рассмотрение функциональности в экологическом дискурсе единиц *Euronews*, *reuters*, *ap*, *afp*, *guterres*, *sharm*, *el-sheikh*, *canva*, *txt*, *maeve* и *dejong* (11 единиц, 55 %) не является актуальным. Последний набор единиц – очевидный шум, непригодный для анализа, например, экологической концептосферы.

В целом интерпретация языкового материала в лексическом аспекте оказалась лингвистически релевантной. Выявленные ошибки и противоречия – следствие не столько несовершенства конкретных корпусных методов и средств обработки материала, сколько несовершенства компьютерных представлений о языке.

Грамматический аспект корпусного анализа

Кроме вышеописанного лексического функционала сервиса *Sketch Engine* в нем есть возможности и для более сложной обработки текстов, получения данных грамматического характера. Здесь также возможна идентификация и систематизация данных о *термах*, *коллокациях* (функция *Word Sketch*) и *n-граммах*.

Идентификация *термов* (типичных словосочетаний) корпусным менеджером *Sketch Engine* возможна посредством таких специализированных программ, как *English Terms 3.1*, *English Terms 3.0*, *English (TreeTagger – PennTB) for term extraction 2.3* (*Term*

Grammar). Для корпусного анализа *EuroNews Green Corpus* наиболее лингвистически актуальной оказалась программа *English Terms 3.1*. При этом алгоритм выявления и анализа термов включает обращение корпусного менеджера к корпусу-референсу (например, загруженным в базу данных *Sketch Engine* корпусам *English Web (enTenTen20)*, *British National Corpus (BNC)* и *Brown Corpus* – и соответствующее сопоставление *EuroNews Green Corpus* с корпусом-референсом. Корпус-референс может быть выбран в библиотеке *Sketch Engine* или назначается автоматически, если пользователь не определился с выбором.

Список термов в текстах статей экологической тематики, входящих в состав исследуемого корпуса *EuroNews Green Corpus*, составил 90 единиц. Алгоритм, указанный выше, позволил получить и существенную для лингвистической оценки дополнительную информацию, в частности о специфике употребления термов этого корпуса в сопоставлении с неким тематически неспециализированным речевым континуумом. Эта информация доступна благодаря показателям частотности термина в анализируемом корпусе (*Frequency (focus)*), его частотности в референтном корпусе (корпусе-референсе) (*Frequency (reference)*), относительной частотности термина в данном корпусе (*Relative frequency (focus)*) и его относительной частотности в референтном корпусном массиве (*Relative frequency (reference)*) (табл. 2).

Проведенный анализ позволил получить исчерпывающую информацию о присутствии в текстах экологической направленности достаточно большой группы высокоидентичных для экологического дискурса термов. Такими являются *fossil fuel*, *climate change*, *renewable energy*, *greenhouse gas* и др. И если, например, терм *climate change* является характерным и для тематически нейтрального дискурса – с показателем 28,57153 при индексе 1514,77136 в специализированном экологическом корпусе, то *climate crisis* имеет относительную референтную частотность уже лишь 0,86986 – при индексе 400,9689 в специализированном экологическом корпусе. И терм *climate change* в данном контексте является исключением, подтверждающим общую высокую идентичность остальных выявленных в корпусе *EuroNews Green Corpus* термов и их относительно редкую частотность в тематически немаркированной речи: *fossil fuel* – 6,734; *renewable energy* – 9,35316; *greenhouse gas* – 6,69587; *climate crisis* – 0,86986 и т.д. Характерно, что другие термы с компонентом *crisis* демонстрируют сопоставимую с *climate crisis* высокую уникальность в экологическом дискурсе: *energy crisis* – 0,44264; *living crisis* – 0,00921;

Табл. 2. Фрагмент выдачи списка термов корпуса *EuroNews Green Corpus* программой *English Terms 3.1*
Tab. 2. Sample term list output from *EuroNews Green Corpus* by *English Terms 3.1*

Item	Frequency (focus)	Frequency (reference)	Relative frequency (focus)	Relative frequency (reference)
fossil fuel	645	290405	1512,42651	6,734
climate change	646	1232153	1514,77136	28,57153
renewable energy	179	403357	419,72766	9,35316
greenhouse gas	175	288761	410,34827	6,69587
climate crisis	171	37513	400,9689	0,86986

cost of living crisis – 0,00751. Аналогичная картина наблюдается и при анализе речевой распространенности сверхактуального для экологического дискурса компонента *climate*: *climate conference* – 0,17298; *climate action* – 0,83631; *un climate* – 0,29864; *climate activist* – 0,20447; *climate talk* – 0,22214; *climate finance* – 0,19193; *climate justice* – 0,3504; *climate target* – 0,11348; *climate policy* – 0,62228; *climate goal* – 0,14374; *impact of climate* – 1,17808. Таким образом, в экологическом дискурсе лексема *climate* оказывается весьма востребованной как компонент термов.

Еще одна фирменная для *Sketch Engine* функция синтаксической направленности – *Word Sketch*. Такая функциональность подразумевает поиск коллокаций – используемых синтаксических валентностей слова. И здесь мы видим удивительную аномалию – крайне низкую сочетаемостную реализацию концепта *ecology*. Таких коллокаций специализирующийся на поиске коллокаций лингвистический инструмент *Word Sketch* в экологическом корпусе *EuroNews Green Corpus* находит всего 6. Это три атрибутивно-номинативных коллокации с подчинительной связью компонентов – *integral ecology*; *viral disease ecology*; *disease ecology* (модель *modifiers of "ecology"*); номинативная коллокация с подчинительной связью компонентов – *Ecology Les Vertes* (модель *nouns modified by "ecology"*) и две номинативных коллокации с сочинительной связью компонентов – *Ecology and Hydrology*; *ecology and biology* (модель *"ecology" and / or...*). Для экологического дискурса это выглядит как минимум неожиданно. Вероятно, единственное научно обоснованное объяснение подобной аномалии кроется в перераспределении достаточно представительной и разнообразной экологической семантики в пользу других концептов, присущих обозначенной дискурсивной тематике.

Можно предположить конкуренцию для *ecology* единицы *environment* – в силу определенной синонимичности базовой семантики *ecology* – *environment*, в том числе терминов *ecological discourse* (экологический дискурс) и *environmental discourse* (дискурс окружающей среды) [Alexander, Stibbe 2014]. И по сведениям словаря *Collins* к ключевым терминалам понятийного фрейма *ecology* действительно можно уверенно отнести *environment* (*среда*) – наряду с такими понятиями, как *habitat* (*местообитание*), *context* (*обстановка*), *surroundings* (*окрестности*), *scene* (*явление*), *situation* (*ситуация*) и *conditions* (*обстоятельства*)¹⁰. Однако все они не представлены высокочастотными лексемами. Хотя лучший результат из вышеперечисленных единиц принадлежит как раз концепту *environment* – 310 релевантных словоупотреблений в анализируемом корпусе.

Выявление *n*-грамм, типичных последовательностей знаков – еще одно возможное направление синтаксической характеристики дискурса посредством корпус-менеджера *Sketch Engine*. В данном контексте *знаками* выступают сложные знаки или слова. Не будем подробно останавливаться на анализе биграмм (двухэлементных *n*-грамм): в аналитическом английском языке в их составе типичным образом оказывается множество единиц, принадлежащих к служебным частям речи. Это снижает ценность данных о специфике словоупотребления тех или иных концептуально существенных для характеристики дискурса лексем. Такого рода данные мало чем будут отличаться от простых рейтингов частотности. Служебные части речи присутствуют и в абсолютном большинстве триграмм (трехэлементных *n*-грамм), однако триграммы уже позволяют более содержательно оценить и сочетаемостную специфику единиц, представляющих классы самостоятельных частей речи. Суммарно программой найдено

¹⁰ Collins Online Dictionary. URL: <https://www.collinsdictionary.com> (accessed 30 Mar 2024).

3485 триграмм и выявлено 34007 случаев их использования в тексте. Самой высокой частотностью обладает триграмма *per cent of*, зафиксированная 443 раза. Среди найденных программой *n*-грамм не все являются маркерами *экологичности*, но очевидно экологически-специфические *oil and gas, the climate crisis, the climate change* и ряд других также демонстрируют высокую востребованность в контекстах: 201, 129 и 106 случаев использования. И это вполне сопоставимо с такими актуальнейшими для всеобъемлющей языковой практики *n*-граммами, как *per cent of* (частотность 443), *one of the* (частотность 157), *the end of* (частотность 99) и рядом других.

Таким образом, формальные на первый взгляд статистические показатели – с учетом надлежущей постобработки данных – предоставляют ценную информацию, будучи обобщенными как метаданные и будучи верифицированными далее в качестве знаний.

Металингвистический аспект корпусного анализа

Кроме описанных выше данных лексического и грамматического характера посредством *Sketch Engine* можно получить и металингвистические обобщения в виде конкордансов, тезаурусов и частотных словарей. Так, выдача конкорданса – построения по запросу пользователя списка всех случаев контекстуального употребления той или иной лексемы – является уже широко распространенной и пользующейся спросом опцией работы развитого корпусного менеджера. Важным достоинством указанной функциональности можно назвать возможность оценить специфику употребления слова в широком металексическом контексте [Баркович 2015а]. Следующий конкорданс был построен по запросу *ecology* в анализируемом корпусе.

На данном примере мы снова имеем подтверждение ограниченной функциональности лексемы *ecology*. Согласно вышеописанным данным по показателю *Word Sketch* (поиск *коллокаций*) – ее сочетаемость оказалась крайне низкой: 6 коллокаций. Аналогична и ее представительность в широком контексте конкорданса – 100 знаков с пробелами справа и слева. При этом подобная перспектива обеспечивает возможность учесть место той или иной лексемы в окружении в среднем около 15 слов до (слева) и после (справа) нее. Это дает возможность расширить коннотацию того или иного слова до максимально широких рамок – фактически учитывать контекст не только одного объектного предложения, но и соседних. Например, в данном конкордансе можно видеть, что описанная выше коллокация

Ecology Les Vertes должна быть совсем не трех-, а минимум четырехкомпонентной – *Europe Ecology Les Vertes*; а желательна и восьмизлементной – *the green party Europe Ecology Les Vertes (EELV)*. Подобным образом *Ecology and Hydrology* в идеале должна рассматриваться как семикомпонентная коллокация – *the UK Centre of Ecology and Hydrology (UKCEH)*. И в этом случае, по крайней мере, не будет стоять вопрос об обоснованности заглавного регистра в словопотреблениях *Ecology, Les, Vertes* и *Ecology, Hydrology*. Такого рода информация будет полезной и при идентификации на корпусном материале, например, именованных сущностей.

Функция составления *тезауруса* не менее лингвистически актуальна и обладает значимым потенциалом для лексикографической работы современного формата. Создание словарей синонимов, антонимов и семантически близких слов (англ. *similar words*) посредством *Sketch Engine* может быть воплощено как в формате списка-рейтинга, так и в формате *понятийного облака*. Особый металингвистический интерес представляет настойчиво формируемая рядом ученых категория *близких слов* [Lafayette 2015; Lin 1998]. Идентификация *близких слов* не только является важным шагом в изучении понятий, но и позволяет «конструировать тезаурус, используя размеченный корпус» [Lin 1998: 768]. Не менее инновационна и сама опция создания понятийных облаков – принципиально новый уровень металингвистического описания, позволяющий апеллировать к образности человеческой ментальности.

Характеристика частотности единиц корпуса – традиционный параметр корпусного анализа. В свое время корпусная лингвистика с подобных задач и начиналась. На сегодняшний день процедура создания *частотных словарей* посредством корпусных менеджеров хорошо отработана. При этом *Sketch Engine* демонстрирует в рамках данной функциональности целый спектр дополнительных возможностей. Так, при помощи корпусного менеджера можно получить статистику по количеству словопотреблений (в том числе отразить относительную частотность) как для лемм, так и для лексем, принадлежащих каким-либо частям речи, а также чисел. Например, в топе рейтинга существительных находятся в основном ожидаемые лексемы *climate* (2188 (5130,52593 – относительная частотность)), *energy* (1645 (3857,27383)), *gas* (1192 (2795,058)), *fuel* (879 (2061,12079)), *emission* (766 (1796,15304)), *oil* (656 (1538,21984)), *water* (531 (1245,11392)),

food (495 (1160,69942)), *carbon* (443 (1038,76736)), *air* (381 (893,38683)), *pollution* (380 (891,04198)), *environment* (310 (726,90267)) и т.д. Лексемы *climate* и *energy* занимают первые два места, лексема *environment* – 48 (по убыванию) в достаточно плотном рейтинге. И данная статистика позволяет уверенно идентифицировать тот или иной текст по его референтности экологической проблематике, степени выраженности экологической семантики и другим содержательным параметрам, вплоть до определения тональности текста. Опция сентимент-анализа, кстати, была бы вполне логичным развитием лингвистической функциональности *Sketch Engine*, но пока не реализована.

Заключение

Экологический дискурс является вполне самостоятельной и высокоидентичной сферой функционирования языка. Англоязычные тексты экологической тематики рассматривались на материале современной публицистики (2022 г.). Отмечается, что указанному сегменту речевой практики присуща ярко выраженная лексико-семантическая уникальность. Аналитический строй английского языка обуславливает и существенную грамматическую (особенно синтаксическую) специфику изучения соответствующих текстов. Металингвистический потенциал описания экологического дискурса значительно расширяет горизонт лингвистических параметров описания первичных языковых данных. Вместе с тем, являясь надстроечным, вторичным воплощением корпусного анализа, металингвистический инструментарий в целом подтверждает данные уровневого анализа дискурса. Агрегированный на базе 506 англоязычных текстов экологической проблематики корпус *EuroNews Green Corpus* в процессе анализа посредством разнообразного инструментария *Sketch Engine* полностью подтвердил свою репрезентативность и функциональность. В частности, в нем идентифицируется специфическая экологическая терминология. К неожиданным результатам следует отнести крайне низкую частотность

ключевой в концептуальном плане лексемы *ecology*. На примере представленного корпуса доказала свою эффективность открытая архитектура универсальных корпусных оболочек. Этот корпус принадлежит к инновационному типу корпусов, который может быть квалифицирован как инструментально-независимый корпус.

В целом проведение лингвистического анализа больших массивов языковых данных с помощью современных корпусных методов обладает огромным потенциалом. Опыт настоящего исследования показал продуктивность корпусно-дискурсивной методики как междисциплинарной совокупности методов корпусного анализа дискурса. Корпусный инструментарий эффективен не только для автоматизации сбора вполне очевидных статистических данных, но и для выполнения достаточно сложной аналитической работы по структуризации, интерпретации и моделированию дискурса. Выполненный комплекс исследований позволил разносторонне охарактеризовать экологический дискурс как объект изучения. На базе подробной статистической информации были интерпретированы и оценены категории токенов, ключевых слов и термов. В свою очередь, вышеупомянутые сведения были структурированы: такие категории языковой материи, как леммы, коллокации и *n*-граммы, были представлены как метаданные. С помощью корпусного инструментария было проведено моделирование кластеров данных в виде конкордансов, тезаурусов и частотных словарей. Таким образом, проведенное корпусное исследование англоязычного экологического дискурса позволило создать существенный потенциал для дальнейшей лингвистической работы.

Конфликт интересов: Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The author stated that there are no potential conflicts of interest regarding the research, authorship and / or publication of this article.

Литература / References

- Баранов А. Н. Введение в прикладную лингвистику. М.: URSS, 2021. 368 с. [Baranov A. N. *Introduction to Applied Linguistics*. Moscow: URSS, 2021, 368. (In Russ.)]
- Баркович А. А. Функциональный дискурс-анализ: модели формализации и структуризации. *Труды БГТУ. Серия 4: Принт- и медиатехнологии*. 2022. № 2. С. 29–35. [Barkovich A. A. Functional discourse analysis: Models of formalization and structurization. *Trudy BGTU. Serii 4: Print- i mediatekhnologii*, 2022, (2): 29–35. (In Russ.)] <https://doi.org/10.52065/2520-6729-2022-261-2-29-35>

- Баркович А. А. Компьютерно-опосредованная коммуникация: потенциал металексической значимости. *Ученые записки Петрозаводского государственного университета*. 2015а. № 7. С. 38–43. [Barkovich A. A. Computer-mediated communication: Potential for metalexical significance. *Proceedings of Petrozavodsk State University*, 2015а, (7): 38–43. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uxkarj>
- Баркович А. А. Функциональность диады «коммуникационный – коммуникативный»: дискурсивный аспект. *Вестник Томского государственного университета. Филология*. 2015b. № 5. С. 37–52. [Barkovich A. A. Functionality of the "communicational–communicative" dyad: Discursive aspect. *Tomsk State University Journal of Philology*, 2015b, (5): 37–52. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/19986645/37/3>
- Зализняк А. А. «Русское именное словоизменение» с приложением избранных работ по современному русскому языку и общему языкознанию. М.: ЯСК, 2002. 752 с. [Zaliznyak A. A. "Russian nominal inflection" with the application of selected works on the modern Russian language and general linguistics. Moscow: YaSK, 2002, 752. (In Russ.)]
- Захаров В. П. Прологомены к корпусной лингвистике. *Вопросы психолингвистики*. 2016. № 28. С. 150–161. [Zakharov V. P. Prolegomena to corpus linguistics. *Questions of psycholinguistics*, 2016, (28): 150–161. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wddxwl>
- Маник С. А., Смирнова В. Л. Современные подходы к анализу сложности учебного текста на материале учебников английского языка. *Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки*. 2022. № 2. С. 53–63. [Manik S. A., Smirnova V. L. Contemporary approaches to analysis of complexity of educational text based on data of English textbooks. *Vestnik Ivanovskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Gumanitarnye nauki*, 2022, (2): 53–63. (In Russ.)] <https://doi.org/10.46726/H.2022.2.7>
- Плунгян В. А. Корпус как инструмент и как идеология: о некоторых уроках современной корпусной лингвистики. *Русский язык в научном освещении*. 2008. № 2. С. 7–20. [Plungian V. A. Corpus as a tool and as an ideology: lessons of modern corpus linguistics. *Russian Language and Linguistic Theory*, 2008, (2): 7–20. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/mtbalv>
- Рассказы о сновидениях: Корпусное исследование устного русского дискурса*, ред. А. А. Кибрик, В. И. Подлеская. М.: ЯСК, 2009. 735 с. [Dream stories: Corpus study of oral Russian discourse, eds. Kibrik A. A., Podlesskaya V. I. Moscow: YaSK, 2009, 735. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rbonut>
- Филиппова Т. А. Понятие и основные характеристики экологического дискурса (на материале англоязычных СМИ). *Известия Волгоградского государственного педагогического университета*. 2018. № 2. С. 97–101. [Filippova T. A. Concept and main characteristics of ecological discourse (by the material of English-speaking media). *Izvestia of the Volgograd State Pedagogical University*, 2018, (2): 97–101. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yqxpnk>
- Alexander R., Stibbe A. From the analysis of ecological discourse to the ecological analysis of discourse. *Language Sciences*, 2014, 41: 104–110. <http://dx.doi.org/10.1016/j.langsci.2013.08.011>
- Biber D., Conrad S., Reppen R. *Corpus linguistics: Investigating language structure and use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998, 300.
- Corpora and Discourse. Proceedings of CamConf 2002. Linguistic Insights 9. Studies in Language and Communication*, eds. Partington A., Morley J., Haarman L. Bern: Peter Lang, 2004, 420. <http://dx.doi.org/10.1093/llc/fqi061>
- Corpora and discourse studies: Integrating discourse and corpora*, eds. Baker P., McEnery A. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015, 310.
- Corpora and discourse: The challenges of different settings*, eds. Ädel A., Reppen R. Amsterdam: John Benjamins, 2008, 295.
- Cutts M. *Oxford guide to plain English*. Oxford: Oxford University Press, 2020, 368.
- Dijk van T. A. Discourse and Knowledge. *The Routledge Handbook of Discourse Analysis*, eds. Gee J. P., Handford M. London: Routledge, 2012, 587–603.
- Discourse patterns in spoken and written corpora*, eds. Aijmer K., Stenström A.-B. Amsterdam: John Benjamins, 2004, 279.
- Flowerdew L. Corpus-based discourse analysis. *Routledge handbook of discourse analysis*, eds. Gee J. P., Handford M. London: Routledge, 2012, 174–187.

- Kilgarriff A., Tugwell D. Word sketch: Extraction and display of significant collocations for lexicography. *Collocation: Computational Extraction, Analysis and Exploitation*: Proc. 39th ACL & 10th EACL workshop. Toulouse, 2001, 32–38.
- Lafayette M. De. *Thesaurus and lexicon of similar words and synonyms in 21 dead and ancient languages and dialects*. NY: Times Square Press, 2015, 536.
- Lin D. Automatic retrieval and clustering of similar words. *17th International Conference on Computational Linguistics*: Proc. 17th Inter. Conf., Montréal, 10–14 Aug 1998. NJ: Association for Computational Linguistics, 1998, 768–774. <http://dx.doi.org/10.3115/980432.980696>
- McEnery T., Hardie A. *Corpus linguistics: Method, theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012, 294.
- Olvera-Lobo M. D., Gutiérrez-Artacho J., Rivera-Trigueros I., Díaz-Millón M. *Innovative perspectives on corporate communication in the global world*. Hershey, PA: IGI Global, 2021, 319.
- Porter J. H. Evaluating a thesaurus for discovery of ecological data. *Ecological Informatics*, 2019, 51: 151–156. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoinf.2019.03.002>
- Song J., Tang M. Ecological discourse analysis from the perspective of systemic functional linguistics. *5th International Conference on Education Science and Development (ICESD 2020)*: Proc. 5th Intern. Conf., Bangkok, 6–7 Jan 2020. Lancaster, Pennsylvania: DEStech Publications, Inc., 2020, 558–563. <http://dx.doi.org/10.12783/dtssehs/icesd2020/34131>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/xkgeqw>

Гендерная и коммуникативная специфика двойной пространственной ориентации говорящего в виртуальной реальности

Белоусов Константин Игоревич

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Россия, Пермь

eLibrary Author SPIN: 3300-9167

<https://orcid.org/0000-0003-4447-1288>

belousovki@gmail.com

Талески Александар

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Россия, Пермь

eLibrary Author SPIN: 1963-9833

<https://orcid.org/0000-0002-1901-8572>

Аннотация: Передача пространственного отношения между объектами в коммуникативном акте является одной из основных когнитивных функций. Пространственные отношения отражают категории, с которыми сталкивается каждый человек в процессе осуществления собственной жизнедеятельности. В работе рассматривается двойная пространственная ориентация говорящего в среде виртуальной реальности (VR). Цель – представить специфику двойной ориентации говорящего в VR-пространстве в зависимости от двух факторов: коммуникативных параметров ситуации и неязыкового фактора *гендер* у испытуемых. Двойная пространственная ориентация является комбинацией эгоцентрической, аллоцентрической или геоцентрической ориентаций и их разновидностей. Специфика использования комбинаций двойной ориентации может быть обусловлена различными факторами. В нашем исследовании впервые делается попытка продемонстрировать влияние экстралингвистического фактора *гендер* у испытуемых и коммуникативных параметров самой ситуации на двойную пространственную ориентацию говорящего в VR. С этой целью нами был проведен эксперимент в VR-среде, в котором участвовали 24 информанта и применялись пять сцен с различными коммуникативными параметрами. В качестве материала было получено 725 реплик, в которых обнаруживаются комбинации двойных ориентаций. Анализ полученного материала производился в ИС *Семограф*. Результаты анализа показали превалирование комбинации аллоцентрической и геоцентрической ориентаций, а также тенденцию влияния гендерного фактора и некоторых коммуникативных параметров на частоту встречаемости комбинаций двойной пространственной ориентации говорящего. Основным выводом проведенного исследования заключается в том, что ядром двойной пространственной ориентации говорящего в VR выступают комбинации аллоцентрической и геоцентрической ориентаций на топос – $GE \setminus T + AL$ и $AL + GE \setminus T$.

Ключевые слова: виртуальная реальность, пространственная ориентация, дейксис, гендер, коммуникация

Цитирование: Белоусов К. И., Талески А. Гендерная и коммуникативная специфика двойной пространственной ориентации говорящего в виртуальной реальности. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 126–134. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-126-134>

Поступила в редакцию 22.02.2024. Принята после рецензирования 05.04.2024. Принята в печать 08.04.2024.

full article

Effect of Gender and Communicative Situation on Double Spatial Orientation in Virtual Speech

Konstantin I. Belousov

Perm State University, Russia, Perm
eLibrary Author SPIN: 3300-9167
<https://orcid.org/0000-0003-4447-1288>
belousovki@gmail.com

Aleksandar Taleski

Perm State University, Russia, Perm
eLibrary Author SPIN: 1963-9833
<https://orcid.org/0000-0002-1901-8572>

Abstract: A clear and unambiguous rendering of spatial relations is the key cognitive function of communication. Spatial relationships reflect the categories and experience shared by all people. The paper introduces the first-of-its-kind attempt to describe the dual spatial orientation of the speaker in virtual reality as depending on two factors: the communicative situation and the gender. Dual spatial orientation combines egocentric, allocentric, or geocentric orientations and their varieties. The combination depends on various factors. The experiment in virtual environment involved 24 informants and five scenarios (scenes) with different communicative parameters. It yielded 725 responses with combinations of double orientations, which went through the IS Semograph. The combination of allocentric and geocentric orientation domineered; the extra-linguistic gender factor and some communicative parameters affected the frequency of combinations of dual spatial orientation. The core of the speaker's dual spatial orientation in virtual reality combined allocentric and geocentric orientations to the topos of $GE \setminus T + AL$ and $AL + GE \setminus T$.

Keywords: virtual reality, spatial orientation, deixis, gender, communication

Citation: Belousov K. I., Taleski A. Effect of Gender and Communicative Situation on Double Spatial Orientation in Virtual Speech. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 126–134. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-126-134>

Received 22 Feb 2024. Accepted after review 5 Apr 2024. Accepted for publication 8 Apr 2024.

Введение

Передача пространственного отношения между объектами в коммуникативном акте является одной из основных когнитивных функций. Пространственные отношения отражают категории, с которыми сталкивается каждый человек в процессе осуществления собственной жизнедеятельности. Речь идет о движении, координации, навигации, ориентации и др. Данная работа посвящена исследованию двойной пространственной ориентации говорящего в среде виртуальной реальности (VR).

VR – это технология погружения, которая имитирует реалистичный мир путем создания интерактивной цифровой среды, давая возможность пользователям частично или полностью погрузиться в нее, чтобы ощутить иллюзию реальности. Пребывание пользователя в VR осуществляется с помощью сенсорных стимулов и интерактивных устройств

(очки, наушники, перчатки или костюмы), которые отправляют и получают информацию. Пользователи, погружаясь в VR, становятся частью натуралистичных 3D-сцен [Bohil et al. 2009; Castronovo et al. 2013; Peeters 2019].

VR позволяет создавать реалистические или фантастические сценарии, в которых пользователи могут взаимодействовать различными языковыми средствами. Кроме того, исследователи могут легко контролировать объекты и параметры VR-среды. Простое и быстрое моделирование и адаптация VR-среды и ее параметров, удовлетворяющих потребностям, целям и задачам исследователей, делают VR подходящей для изучения и анализа пространственной ориентации [Fox et al. 2009: 96; Gramann 2013: 2; Peeters 2019: 895; Wolbers, Hegarty 2010: 139]. Это позволило VR приобрести популярность

во многих дисциплинах, где она выступает в качестве метода исследования или экспериментальной среды [Pastel et al. 2020: 694–695].

Данное исследование, объект которого – двойная пространственная ориентация в VR, выполнено на материале эксперимента, проводимого в VR-среде. Основная цель эксперимента – определить коммуникативное и вытекающее из него дейктическое поведение говорящего в VR. Основываясь на реакциях, полученных в различных смоделированных коммуникативных сценах, можно определить систему ориентации говорящего, его дейктическое поведение и осознание пространства в VR-среде.

Сложная система пространственного познания человека отражается в поведении говорящего в VR с точки зрения пространственной ориентации, координации и навигации, которые являются предметом многочисленных исследований за последние три десятилетия [Byagowi et al. 2012; Creem-Regehr et al. 2015; Gramann 2013; Interrante et al. 2006; Jones et al. 2019; Keshner, Kenyon 2009; Kim et al. 2022; Mohler et al. 2006; Moon et al. 2023; Morganti et al. 2013; Park, Jang 2019; Pastel et al. 2020; Phillips et al. 2012; Wartenberg et al. 1998]. В отличие от этих исследований, в которых специфика пространственной ориентации изучается в аспекте новых технологий, новых неврологических методов, когнитивных процессов и т. д., в данной работе мы исследуем двойную пространственную ориентацию, исходя из самой коммуникативной ситуации и ее элементов. К тому же в большинстве отмеченных работ термин пространственной ориентации объединяет пространственную координацию и навигацию. В настоящей работе пространственная координация и навигация в VR не включены, а пространственная ориентация означает ориентацию относительно определенной точки отсчета в процессе коммуникации. Говорящий может ориентироваться одиночно: эгоцентрически, аллоцентрически и геоцентрически, или двойственно – при соотношении одиночных ориентаций.

Наше исследование представляет собой мультимодальный подход к изучению материала, и это связано с необходимостью получения лингвистических данных о когнитивных процессах говорящего, включая особенности двойной пространственной ориентации в VR. Когнитивные процессы говорящего в VR-среде, которые обусловлены или вызваны в целом самой коммуникативной ситуацией или экстралингвистическими параметрами,

недостаточно изучены. Эти процессы включают в себя специфику коммуникации в VR, рассматривающей вопросы о дейктическом поведении коммуникантов в VR.

Цель – представить специфику двойной ориентации говорящего в VR-пространстве в зависимости от двух факторов: коммуникативных параметров ситуации и неязыкового фактора *гендер* у испытуемых. Процессы двойной пространственной ориентации говорящего в VR определяются путем анализа пространственных (*здесь, там, рядом, позади* и др.) и персональных (*я, ты, мы* и др.) дейктиков.

Многочисленные аспекты изучения пространственной ориентации привели к появлению разных мнений о том, как построена пространственная ориентация. В некоторых работах [Gramann 2013; Klatzky 1998; Pastel et al. 2020; Shelton, McNamara 1997] пространственная ориентация определяется бинарно, как две различные пространственные системы отсчета: эгоцентрические системы отсчета, которые определяют местоположение и ориентацию относительно тела говорящего (наблюдателя), и окружающие (аллоцентрические) системы отсчета, использующие позиционные отношения окружающих познавательных объектов без учета говорящего.

В нашей работе рассматриваются три типа ориентации: эгоцентрическая, аллоцентрическая и геоцентрическая, поэтому наиболее приемлемой для данной статьи является теория модели системы координат, разработанная Стивеном Левинсоном. Эта система предоставляет способ определения местоположения объекта относительно ориентира через указание углов и направлений. В ней выделяются три типа систем ориентации в пространстве: встроенная, относительная и абсолютная [Levinson 1996; 2003].

Встроенная система ориентации определяет местоположение объекта относительно ориентира и базируется на их взаимном положении. Это аллоцентрический подход, где говорящий определяет местоположение объектов независимо от своей позиции.

Относительная система координат использует точку наблюдения для определения местоположения объекта относительно выбранного ориентира. Говорящий выбирает свою позицию и точку наблюдения, и положение объектов формируется относительно его восприятия.

Абсолютная система координат часто называется геоцентрической. Такая система координат

базируется на уже установленной оси координат и не зависит от формы объекта. Она базируется на ландшафте или абстрактной схеме, связанной с естественным ориентиром [Berthele 2006; Bryant 1992; Levinson 1996; 2003].

Употребление термина *геоцентрический* в нашем анализе отличается от классической типологической традиции, поскольку эксперимент проводится в искусственно созданном VR-помещении. В отличие от исследований [Gramann 2013; Klatzky 1998; Pastel et al. 2020; Shelton, McNamara 1997], где геоцентрическая ориентация включена в аллоцентрическую, мы рассматриваем ее отдельно, полагая, что она обусловлена только объектами окружающей среды (столы, стулья, стены виртуального помещения) в качестве ориентиров. Соответственно, аллоцентрическая ориентация рассматривается нами только как ориентация на адресата.

В каждой системе положение наблюдателя в пространстве определяется физиологическим восприятием действительности, где при ориентации можно исходить как из частей тела говорящего и участников коммуникативного акта, так из части других физических объектов [Levinson 1994: 795]. В связи с этим в нашей работе геоцентрическая ориентация имеет две разновидности: топос – ориентация на предметы внутри помещения, например, *стол*, *стул* и др., и граница – ориентация на предметы, разграничивающие внутреннее пространство помещения от внешнего, например *стена*.

Методы и материалы

Данное исследование выполнено на материале эксперимента в VR-среде. Фрагмент проведения эксперимента показан на рисунке 1. В эксперименте используется пять VR-сцен (Сцена 1 – Сцена 5). Схема одной из сцен представлена на рисунке 2.

Каждая VR-сцена образуется уникальной комбинацией трех основных параметров: расположение говорящего (S) и адресата (A), местоположение референта относительно пространства коммуникации (внутри или снаружи) и его видимость для коммуникантов (табл. 1).

Эксперимент проводился с участием 24 информантов (12 мужчин и 12 женщин). В процессе эксперимента проводилась видеозапись коммуникации, а затем материал исследования составили расшифровки этих видеозаписей, представленные в виде реплик, например, / Сцена 1 / *Не могли бы взять*



Рис. 1. Фото проведения эксперимента
Fig. 1. Experiment in progress

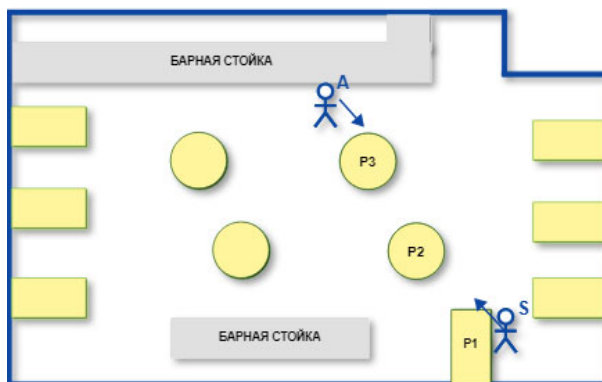


Рис. 2. Схема Сцены 1
Fig. 2. Scene 1: scheme

бутылку, которая слева от меня на столе (указывает левой руки перед собой). Всего было получено 725 реплик. Дизайн и методика эксперимента подробно описаны в работе [Талески 2020].

Для анализа материала используется информационная система *Семограф*¹, в рамках которой создан проект, позволяющий выделять отдельные контексты с соответствующим описанием данных для каждой реакции испытуемых. Далее каждая реакция подвергается описанию с использованием набора параметров. После этого проводится анализ вербальных выражений для определения коммуникативной семантики каждой синтагмы.

Семантический подход, применяемый для выделения синтагм, предполагает причисление определенного слова к обширной смысловой категории, обладающей обобщенным значением.

¹ Semograph – human semantics. URL: <https://semograph.com> (accessed 23 Apr 2024).

Табл. 1. Соотношение экспериментальных сцен и их параметров
Tab. 1. Experimental scenes vs. their parameters

Сцены	Расположение говорящего (S) и адресата (A)			Местоположение референта в коммуникативном пространстве		Нахождение референта в поле зрения коммуникантов или вне его			
	Лицом к лицу	S за спиной A	S рядом с A	Внутри	Снаружи	В поле зрения		Вне поля зрения	
						S	A	S	A
Сцена 1	да	нет	нет	да	нет	да	да	нет	нет
Сцена 2	да	нет	нет	нет	да	нет / да	да	да / нет	нет
Сцена 3	да	нет	нет	нет	да	да	нет	нет	да
Сцена 4	нет	да	да	нет	да	да	да	нет	нет
Сцена 5	нет	да	нет	нет	да	да	нет	нет	да

Согласно семантике, каждая синтагма принадлежит к конкретному коммуникативному классу. ИС *Семограф* автоматически вычисляет объемы полученных классов и частоту совместного использования категорий в изучаемых синтагмах. Это позволяет получить количественные данные о словесных элементах с пространственной и персональной семантикой. На следующем этапе проводится расчет частоты встречаемости ni как отношения абсолютного количества размеченных единиц fi к общему количеству реплик N в материале или в конкретной выборке²:

$$ni = \frac{fi}{N}$$

Результаты

По полученным данным было выявлено, что говорящий в процессе коммуникации в виртуальной реальности использует два типа двойной ориентации в процессе указания на объект: синхронную и последовательную. Синхронная двойственная ориентация в репликах передается двухчастной структурой синтагмы, каждая часть которой представляет разные типы ориентаций. В этой конструкции один элемент всегда находится в зависимой позиции относительно другого, что создает их взаимосвязь. Например, в предложении *Возьмите бутылку со своего стола* первая часть *со своего* указывает на эгоцентрическую ориентацию и является подчиненной, в то время как вторая часть *стола* представляет геоцентрическую ориентацию. Подчиненная часть не имеет самостоятельного значения и требует другой части для полного смысла.

В отличие от синхронной двойственной ориентации, в последовательной двойной ориентации, как в предложении *Передайте бутылку со стола слева от меня*, невозможно выделить четкую главную и подчиненную части, т.к. обе части существенны для понимания инструкции. Здесь говорящий ориентируется и на себя (эгоцентрически) через дейктик *меня*, и на объект (геоцентрически) – *стол*.

В данной работе ставится акцент именно на последовательную двойную ориентацию, которая объединяет четыре типа ориентации: аллоцентрическую (AL), эгоцентрическую (EG) и геоцентрическую (GE), включая топос (GE \ T) и границу (GE \ B). В результате исследования было установлено существование 10 комбинаций последовательной двойной ориентации, содержащих 235 единиц-синтагм. Таблица 2 представляет все комбинации двойной пространственной ориентации и их общую частоту в зависимости от экстралингвистического фактора *гендер*.

Можно заметить, что в реакциях испытуемых доминируют ориентации GE \ T + AL, AL + GE \ T. Меньше всего наблюдаются двойные ориентации EG + EG, GE \ B + AL и GE \ T + GE \ T.

Гендерный фактор при двойной пространственной ориентации

Использование последовательной двойной комбинации различается в зависимости от гендера испытуемых (табл. 2). В целом испытуемые-женщины чаще используют комбинации GE \ T + AL, AL + GE \ T, GE \ T + GE \ B, GE \ T + EG и EG + GE \ T, в то время как у испытуемых-мужчин эти комбинации встречаются гораздо реже. У мужчин наиболее

² В качестве общего объема материала при вычислении доли встречаемости выступают 720 реплик (n = 720).

Табл. 2. Доля встречаемости двойной ориентации в зависимости от фактора *гендер*
Tab. 2. Effect of gender on double orientation share

Типы двойной ориентации	Общая доля встречаемости	Гендер		Пример
		М	Ж	
AL + GE \ T	0,092	0,028	0,156	<i>возле вас на столе</i>
GE \ B + AL	0,003	0,003	0,003	<i>в конце комнаты перед вами</i>
GE \ T + EG	0,042	0,022	0,061	<i>на столе неподалеку от меня</i>
EG + GE \ T	0,028	0,006	0,05	<i>возле меня на столе</i>
GE \ B + GE \ T	0,006	0,006	0,006	<i>возле стены последний стол</i>
GE \ T + GE \ B	0,040	0,006	0,075	<i>на дальнем столе у стены</i>
EG + EG	0,004	0,006	0,003	<i>передо мной слева от меня</i>
GE \ T + AL	0,101	0,042	0,161	<i>на столе позади вас</i>
AL + AL	0,008	0,011	0,006	<i>перед вами слева от вас</i>
GE \ T + GE \ T	0,003	0,003	0,003	<i>на столе в один стол</i>
Всего		0,133	0,524	–

распространены комбинации GE \ T + AL, AL + E \ T и GE \ T + EG. В обеих группах испытуемых можно заметить геоцентрическую ориентацию на топос в наиболее распространенных комбинациях.

Если сравнить пять распространенных комбинаций у женщин с комбинациями у мужчин, можно отметить значительную разницу в частоте использования, т.к. женщины применяют комбинации чаще, чем мужчины. Комбинации GE \ B + AL, GE \ B + GE \ T и GE \ T одинаково представлены у обеих групп. Мужчины чаще ориентируются комбинациями EG + EG и AL + AL, хотя разница в частоте использования незначительна.

Коммуникативные параметры и пространственная ориентация

Рассмотрим последовательно вариативность двойной пространственной ориентации в связи с коммуникативными параметрами самих ситуаций. Если взглянуть на ситуации, то нет единообразия в ориентации говорящего в VR. Проанализируем, как происходила изменчивость доли встречаемости двойных ориентаций говорящего в каждой из пяти сцен (табл. 3).

В итоге следует, что говорящий в Сцене 1 чаще всего ориентируется AL + GE \ T и GE \ T + AL. Таким образом, говорящий, как правило, в качестве

Табл. 3. Доля встречаемости двойной ориентации в зависимости от типов сцен
Tab. 3. Effect of scene type on double orientation share

Типы двойной ориентации	Сцена 1	Сцена 2	Сцена 3	Сцена 4	Сцена 5
AL + GE \ T	0,104	0,014	0,174	0,111	0,056
GE \ B + AL	–	–	–	0,014	–
GE \ T + EG	0,056	0,083	–	0,028	0,042
EG + GE \ T	0,021	0,069	–	0,014	0,035
GE \ B + GE \ T	0,007	0,014	–	0,007	–
GE \ T + GE \ B	–	0,083	0,014	0,042	0,066
EG + EG	0,007	0,007	–	–	0,007
GE \ T + AL	0,104	0,042	0,132	0,153	0,076
AL + AL	0,007	–	0,028	–	0,007
GE \ T + GE \ T	–	–	–	0,014	–
Всего	0,306	0,312	0,348	0,383	0,289

ориентира в пространстве выбирает комбинацию диады VR-собеседник / VR-предметы: *перед вами на столе, у стола неподалеку от вас* и др. Эти комбинации в Сцене 1 встречаются одинаково часто. Затем следует комбинация $GE \setminus T + EG$ и ее инверсия – двойная ориентация $EG + E \setminus T$, которая используется не так часто. В остальных комбинациях наблюдаются либо одиночные случаи использования, либо не наблюдаются вообще.

В Сцене 2 говорящий в основном ориентируется $GE \setminus T + EG$ и $GE \setminus T + GE \setminus B$. Здесь ядро составляет ориентация на VR-предметы, которая встречается при комбинации с самим говорящим: *возле стола справа от меня, или с границей: на прямоугольном столе у стены* и др. Многократное использование указанных комбинаций двойной пространственной ориентации в Сцене 2, на наш взгляд, объясняется тем, что в ходе общения говорящий активно поворачивается головой или телом, чтобы обнаружить референта, находящегося вне его видимости. В результате референт автоматически оказывается слева или справа от говорящего, неподалеку от стены ($GE \setminus B$), либо перед ним. Иногда в реакциях информантов проявляется ориентация $EG + GE \setminus T$, за которой следует $GE \setminus T + AL$, что наблюдается гораздо реже в Сцене 2 по сравнению с другими ситуациями. Наименее часто употребляемыми ориентациями являются $GE \setminus B + GE \setminus T$, $AL + GE \setminus T$ и $EG + EG$. Основная причина маргинального использования комбинаций с аллоцентрической ориентацией лежит в том, что при коммуникации собеседник находится вне поля зрения говорящего.

В Сцене 3 говорящий преимущественно ориентируется относительно собеседника и окружающего пространства с помощью комбинации $AL + GE \setminus T$, в отличие от предыдущей Сцены 2, где эта комбинация мало использовалась. Обе сцены объединяет то, что они ориентированы на личность, но различие заключается в том, где находится референт: в Сцене 2 – за спиной говорящего, в то время как в Сцене 3 – за спиной виртуального собеседника. Другие комбинации, такие как $GE \setminus T + AL$, $AL + AL$ и $GE \setminus T + GE \setminus B$, встречаются реже. Стоит обратить внимание на то, что комбинация $AL + AL$ в основном обнаруживается именно в Сцене 3 – две трети от общей доли встречаемости данной комбинации. Несмотря на то что в данной ситуации референт находится в зоне видимости говорящего, не наблюдаются комбинации с EG , точнее, говорящий при коммуникации вообще не использует личное местоимение 1 л. ед. ч. *я* и его падежные

варианты. Причиной таких тенденций в этой сцене может стать местонахождение собеседника ближе к референту и в поле зрения говорящего.

Что касается Сцены 4, то наиболее часто встречающаяся двойная ориентация в ней – это $GE \setminus T + AL$. Затем идут $AL + GE \setminus T$, $GE \setminus T + GE \setminus B$ и другие комбинации. Важно отметить, что в Сцене 4 есть две ориентации, которые не встречаются в других ситуациях. Более конкретно, в данном случае были использованы две комбинации: $GE \setminus B + AL$ и $GE \setminus T + GE \setminus T$, имеющие одинаковую частоту. При более детальном анализе можно заметить две тенденции при ориентации. Во-первых, информанты использовали комбинацию $GE \setminus B + AL$ для указания на объект, который находится на квадратном столе в конце помещения, далеко от коммуникантов. Во-вторых, комбинация $GE \setminus T + GE \setminus T$ встречается в репликах информантов для указания на объект, который находится на круглом столе, посередине помещения, в нейтральной зоне относительно коммуникантов.

Сцена 5 характеризуется тем, что в ней испытуемые гораздо реже прибегали к такому способу ориентации в процессе коммуникации в данной ситуации. Здесь при ориентации в основном встречается двойная пространственная комбинация $GE \setminus T + AL$, а затем комбинации $GE \setminus T + GE \setminus B$, $AL + GE \setminus T$, $GE \setminus T + EG$, $EG + GE \setminus T$. Важным является то, что в структуре каждой из этих комбинаций отмечается геоцентрическая ориентация, а именно ориентация на объекты, такие как *стол* и *стул*. Также в Сцене 5 наблюдаются изолированные случаи ориентации с помощью комбинаций $EG + EG$ и $AL + AL$.

Заключение

Один из основных выводов проведенного исследования заключается в том, что ядром двойной пространственной ориентации говорящего в VR выступают комбинации аллоцентрической и геоцентрической ориентации на топос – $GE \setminus T + AL$ и $AL + GE \setminus T$. Такая картина характерна для испытуемых-мужчин и испытуемых-женщин и для всех ситуаций, за исключением Сцены 2, в которой эти комбинации занимают периферийную позицию. Так, двойные ориентации $GE \setminus T + AL$ и $AL + GE \setminus T$ не являются основным выбором при коммуникации, когда референт расположен внутри пространства коммуникации, в зоне видимости собеседника, но за спиной говорящего.

Расхождения в использовании двойной пространственной ориентации наблюдаются в зависимости

от гендерного фактора, т.к. доля встречаемости двойной ориентации у испытуемых-женщин выше в три раза, чем у испытуемых-мужчин. Взятые вместе, эти результаты свидетельствуют о том, что коммуникативные параметры и экстралингвистический фактор *гендер* у испытуемых могут оказать влияние на говорящего при выборе комбинаций двойной пространственной ориентации в VR.

Однако, представленный в работе результат имеет определенные ограничения. Во-первых, множество комбинаций двойной пространственной ориентации может быть связано с тем, что испытуемые, находясь в VR, не видят свое тело (руки и ноги) и нуждаются в использовании множества разных ориентиров для совершения успешного коммуникативного акта. Во-вторых, предполагается, что на результаты может повлиять поставленная таким образом задача. Следовательно, сама задача *попросить у собеседника* намекает на аллоцентрическую ориентацию, а появление референта во всех трех ситуациях на один из столов подразумевает геоцентрическую ориентацию на топос.

Исследование планируется повторить с использованием других задач, одна из которых может требовать от испытуемых *рассказать / описать своему собеседнику, где находится определенный предмет* и т.п. Кроме того, будущие эксперименты стоит расширить техническими средствами (костюмом и перчатками), которые позволят говорящему видеть свое тело при коммуникации в VR-среде.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Литература / References

- Талески А. Поведение говорящего в виртуальной реальности (методика эксперимента и описание предварительных результатов). *Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология*. 2020. Т. 12. № 4. С. 54–67. [Taleski A. Speaker's behavior in virtual reality (methodology of the experiment and description of preliminary results). *Perm University Herald. Russian and Foreign Philology*, 2020, 12(4): 54–67. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17072/2073-6681-2020-4-54-67>
- Berthele R. *Ort und Weg*. Berlin: Walter de Gruyter, 2006, 305.
- Bohil C., Owen Ch. B., Jeong E. J., Alicea B., Biocca F. Virtual reality and presence. *21st century communication: A reference handbook*, ed. Eadie W.F. Newbury park: Sage, 2009, 534–544. <http://dx.doi.org/10.4135/9781412964005>
- Bryant D. J. A spatial representation system in humans. *Psychology*, 1992, 3(16). URL: <https://www.cogsci.ecs.soton.ac.uk/cgi/psyc/newpsy?3.16> (accessed 23 Apr 2024).
- Byagowi A., Moussavi Z. Design of a Virtual Reality Navigational (VRN) experiment for assessment of egocentric spatial cognition. *2012 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society: Proc. Conf.*, San Diego, 1 Sep 2012. San Diego: IEEE, 2012, 4812–4815. <https://doi.org/10.1109/EMBC.2012.6347070>
- Castronovo F., Nikolic D., Liu Y., Messner J. An evaluation of immersive virtual reality systems for design reviews. *13th International Conference on Construction Applications of Virtual Reality: Proc. Conf.*, London, 30–31 Oct 2013. London: UK, 2013, 22–29.
- Creem-Regehr S. H., Stefanucci J. K., Thompson W. B. Perceiving absolute scale in virtual environments: How theory and application have mutually informed the role of body-based perception. *Psychology of Learning and Motivation*, 2015, 62: 195–224. <https://doi.org/10.1016/bs.plm.2014.09.006>
- Fox J., Arena D., Bailenson J. N. Virtual Reality: A survival guide for the social scientist. *Journal of Media Psychology*, 2009, 21(3): 95–113. <https://doi.org/10.1027/1864-1105.21.3.95>
- Gramann K. Embodiment of spatial reference frames and individual differences in reference frame proclivity. *Spatial Cognition & Computation: An Interdisciplinary Journal*, 2013, 13(1): 1–25. <https://doi.org/10.1080/13875868.2011.589038>

- Interrante V., Ries B., Anderson L. Distance perception in immersive virtual environments, revisited. *IEEE Virtual Reality Conference: Proc. Conf.*, Alexandria, 25–29 Mar 2006. Alexandria: IEEE, 2006, 3–10. <https://doi.org/10.1109/VR.2006.52>
- Jones J. A., Hopper J. E., Bolas M. T., Krum D. M. Orientation perception in real and virtual environments. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 2019, 25(5): 2050–2060. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2019.2898798>
- Keshner E. A., Kenyon R. V. Postural and spatial orientation driven by virtual reality. *Studies in Health Technology and Informatics*, 2009, 145: 209–228. <https://doi.org/10.3233/978-1-60750-018-6-209>
- Kim J. J.-J., McManus M. E., Harris L. R. Body orientation affects the perceived size of objects. *Perception*, 2022, 51(1): 25–36. <https://doi.org/10.1177/03010066211065673>
- Klatzky R. L. Allocentric and egocentric spatial representations: Definitions, distinctions, and interconnections. *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, 1998, 1: 1–17. https://doi.org/10.1007/3-540-69342-4_1
- Levinson S. C. Frames of reference and Molyneux’s question: Crosslinguistic evidence. *Language and Space*, 1996, 109–169. <https://doi.org/10.7551/mitpress/4107.003.0006>
- Levinson S. C. *Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003, 414.
- Levinson S. C. Vision, shape, and linguistic description: Tzeltal body-part terminology and object description. *Linguistics*, 1994, 32(4-5): 791–855. <https://doi.org/10.1515/ling.1994.32.4-5.791>
- Mohler B. J., Creem-Regehr S. H., Thompson W. B. The influence of feedback on egocentric distance judgments in real and virtual environments. *APGV '06: Proceedings of the 3rd symposium on Applied perception in graphics and visualization: Proc. Symp.*, Boston, 28–29 Jul 2006. NY: Association for Computing Machinery, 2006, 9–14. <https://doi.org/10.1145/1140491.1140493>
- Moon H.-J., Wu H.-P., Falco E., Blanke O. Physical body orientation impacts virtual navigation experience and performance. *Eneuro*, 2023, 10(11): 1–12. <https://doi.org/10.1523/ENEURO.0218-23.2023>
- Morganti F., Stefanini S., Riva G. From allo- to egocentric spatial ability in early Alzheimer’s disease: A study with virtual reality spatial tasks. *Cognitive Neuroscience*, 2013, 4(3-4): 171–180. <https://doi.org/10.1080/17588928.2013.854762>
- Park C., Jang K. Investigation of visual self-representation for a Walking-in-Place navigation system in virtual reality. *IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR): Proc. Conf.*, Osaka, 23–27 Mar 2019. Osaka: IEEE, 2019, 1114–1115. <https://doi.org/10.1109/VR.2019.8798345>
- Pastel S., Chen C. H., Bürger D., Naujoks M., Martin L. F., Petri K., Witte K. Spatial orientation in virtual environment compared to real-world. *Journal of Motor Behavior*, 2020, 53(6): 693–706. <https://doi.org/10.1080/00222895.2020.1843390>
- Peeters D. Virtual reality: A game-changing method for the language sciences. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2019, 26(3): 894–900. <https://doi.org/10.3758/s13423-019-01571-3>
- Phillips L., Interrante V., Kaeding M., Ries B., Anderson L. Correlations between physiological response, gait, personality, and presence in immersive virtual environments. *Presence*, 2012, 21(2): 119–141. https://doi.org/10.1162/PRES_a_00100
- Shelton A. L., McNamara T. P. Multiple views of spatial memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 1997, 4(1): 102–106.
- Wartenberg F., May M., Peruch P. Spatial orientation in virtual environments: Background considerations and experiments. *Spatial Cognition: An interdisciplinary approach to representing and processing spatial knowledge*, eds. Freksa C., Habel C., Wender K. F. Berlin; Heidelberg; New York; Barcelona; Budapest; Hong Kong; London; Milan; Paris; Santa Clara; Singapore; Tokyo: Springer, 1998, 1404: 469–489. https://doi.org/10.1007/3-540-69342-4_22
- Wolbers T., Hegarty M. What determines our navigational abilities? *Trends in Cognitive Science*, 2010, 14(3): 138–146. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.01.001>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/yzhbpd>

Влияние коммуникативного поведения студентов в виртуальном пространстве на эффективность общения с преподавателями (в парадигме правил делового этикета)

Гринвальд Оксана Николаевна

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово

eLibrary Author SPIN: 4482-9860

<https://orcid.org/0000-0003-1387-5079>

greenwald.ru@yandex.ru

Исламов Роман Сергеевич

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово

eLibrary Author SPIN: 9628-6155

<https://orcid.org/0000-0003-3632-8668>

Аннотация: Технологические достижения последнего времени и повсеместное распространение сети Интернет способствовали тому, что виртуальная коммуникация в цифровой среде стала неотъемлемой частью социальной реальности и преобладающей формой коммуникации. Актуальность настоящего исследования определяется необходимостью изучить особенности коммуникативного поведения студентов в виртуальном пространстве в связи с ростом виртуальной коммуникации преподавателей и студентов. Цель – выявить нарушения студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве и охарактеризовать их влияние на эффективность коммуникации. Используются следующие методы исследования: анализ отечественных и зарубежных публикаций, посвященных вопросам коммуникации в виртуальном пространстве, правилам делового и цифрового этикета; анкетирование преподавателей высших учебных заведений г. Кемерово. В ходе проведенного исследования были сформулированы правила делового этикета, актуальные для коммуникации преподавателей и студентов в виртуальном пространстве; выявлены виды и частотность нарушения этих правил, а также определено отношение преподавателей к таким нарушениям. В результате было установлено, что в целом студенты демонстрируют достаточно высокий уровень коммуникативной культуры при общении с преподавателями в виртуальном пространстве. Тем не менее все респонденты имели опыт виртуального общения со студентами, когда были нарушены те или иные правила и нормы делового этикета. В большинстве случаев нарушение студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве не меняет отношение преподавателей к данным студентам и не вызывает ответных негативных реакций. Однако некоторые преподаватели признают, что их отношение меняется в негативную сторону через проявление предвзятости, дискомфорта и подобных ощущений в общении с конкретными студентами. Гендерные, возрастные или должностные различия не оказывают влияния на отношение преподавателей к нарушениям студентами правил делового этикета. В итоге полученные данные позволяют утверждать, что нарушение студентами правил делового этикета оказывает незначительное негативное влияние на эффективность коммуникации с преподавателями.

Ключевые слова: коммуникация, коммуникативное поведение, виртуальное пространство, деловой этикет, высшее образование

Цитирование: Гринвальд О. Н., Исламов Р. С. Влияние коммуникативного поведения студентов в виртуальном пространстве на эффективность общения с преподавателями (в парадигме правил делового этикета). *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 135–144. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-135-144>

Поступила в редакцию 22.02.2024. Принята после рецензирования 08.04.2024. Принята в печать 08.04.2024.

full article

Communicative Patterns of University Students in Virtual Academic Netiquette

Oksana N. Greenwald

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo
eLibrary Author SPIN: 4482-9860
<https://orcid.org/0000-0003-1387-5079>
greenwald.ru@yandex.ru

Roman S. Islamov

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo
eLibrary Author SPIN: 9628-6155
<https://orcid.org/0000-0003-3632-8668>

Abstract: Digital communication has become an integral part of social reality to a degree that it prevails in some social contexts, e.g., in academic communication between university students and professors. This research featured violations of netiquette rules by university students and their effect on the effectiveness of virtual academic communication. The article introduces a comprehensive review of domestic and foreign publications on virtual communication and digital etiquette. A survey that involved teaching staff affiliated with higher educational institutions in Kemerovo made it possible to formulate the rules of virtual academic netiquette between university students and professors. The authors identified, quantified, and classified violations of these rules, as well as described the response and attitude of professors to such violations. Although all respondents experienced violations of virtual communication, they believe that local students possess a rather high level of communicative culture. In most cases, poor netiquette did not affect the attitude of teachers towards the violators and caused no strong negative reactions. However, some professors admitted that poor netiquette sometimes caused biased attitude and discomfort on their side in dealing with particular students. Gender, age, or job had no effect on the attitude of professors to students who break the rules of virtual academic etiquette. In general, poor academic netiquette had some negative impact on the effectiveness of communication between professors and university students.

Keywords: communication, communicative behavior, virtual space, business netiquette, higher education

Citation: Greenwald O. N., Islamov R. S. Communicative Patterns of University Students in Virtual Academic Netiquette. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 135–144. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-135-144>

Received 22 Feb 2024. Accepted after review 8 Apr 2024. Accepted for publication 8 Apr 2024.

Введение

Технологические достижения последнего времени и повсеместное распространение сети Интернет способствовали тому, что виртуальная коммуникация в цифровой среде стала неотъемлемой частью социальной реальности и преобладающей формой коммуникации. По данным опросов Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), максимальный уровень вовлеченности в виртуальную коммуникацию зарегистрирован у молодежи в группе 18–24 лет¹. Именно указанная возрастная группа составляет подавляющее большинство

студенчества. Таким образом, можно утверждать, что студенты активно используют цифровые сервисы для коммуникации, в том числе и с преподавателями, что подтверждается данными других исследований [Иркова 2022; Петрунева и др. 2019]. Анализ публикаций, посвященных проблемам и особенностям коммуникации в виртуальном пространстве [Голев 2023; Зубок, Чанкова 2019; Иркова 2022; Лебедева 2023; Мамина, Пирайнен 2020], позволяет обозначить ее следующие специфические особенности:

¹ Каждому возрасту – свои сети. ВЦИОМ. *Новости*. 12.02.2018. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=8936> (дата обращения: 29.01.2024).

1. Виртуальное пространство – это особая среда, которая характеризуется возможностью поддерживать постоянную круглосуточную связь между ее участниками, обеспечивает мгновенную возможность передачи собеседнику практически любого типа информации.

2. Использование одних и тех же средств коммуникации с единой сетью контактов как в личных, так и в деловых целях размывает границы между личным и деловым, приводит к деперсонализации и уравниванию по статусу потенциальных коммуникантов.

3. Неотъемлемым атрибутом виртуального общения стали многочисленные смайлики, стикеры и прочий развлекательный сетевой контент.

4. Пренебрежение правилами орфографии и пунктуации (иногда намеренное), бытовая разговорная речь стали нормой для виртуальной коммуникации.

5. При виртуальной коммуникации реального человека заменяет его аватар, номер телефона или электронная почта. Подобная анонимность, бесконтактность, дистанционность общения могут провоцировать реакции, маловероятные при реальном общении.

Недавняя пандемия коронавируса послужила толчком к резкому росту коммуникации преподавателей и студентов в виртуальном пространстве. Оказывают ли влияние выделенные особенности коммуникации в виртуальном пространстве на коммуникативное поведение студентов при общении с преподавателями? Это важно установить, т.к. представленные особенности находятся в очевидном противоречии с существующими статусно-ролевыми ожиданиями, задающими этикетные параметры коммуникации студентов с преподавателями, в данном случае в парадигме делового этикета, что предусматривает соблюдение определенных правил, стиля, тона и паттернов поведения, направленных на достижение взаимопонимания в процессе бесконфликтного общения [Козьякова 2016; Липатова 2022: 95].

Следовательно, виртуальная коммуникация субъектов образовательного процесса предполагает следование правилам как делового, так и цифрового сетевого этикета – *нетикета* (от англ. net + etiquette), определяющего основные правила письменной и устной коммуникации в виртуальном пространстве.

Несмотря на то что нормативные правила деловой коммуникации в виртуальном пространстве не институционализированы [Мамина,

Пирайнен 2020; Панишева, Логинов 2022; Montag, Diefenbach 2018], большинство исследователей сходятся во мнении, что правила делового нетикета являются перенесенными в виртуальную среду правилами *аналогово* делового этикета с поправками на технологические особенности виртуальной коммуникации [Гайдукова 2015; Липатова 2022; Мамина, Пирайнен 2020].

Как и в реальном общении, в основе делового нетикета лежит принцип соблюдения вежливости как регулятора коммуникативного поведения [Рябова 2023]. Выбор способа поведения в виртуальном пространстве определяется самой личностью под влиянием социализирующих факторов и педагогического воздействия (воспитания) [Пфетцер 2022] и отражает уровень коммуникативной компетентности личности [Зубок, Чанкова 2019: 144].

При этом тип связи *ученик – учитель* (в нашем случае *студент – преподаватель*) мало изучен в педагогической коммуникативистике [Голев 2023: 205]. Если в процессе коммуникации в формате *преподаватель – студент* перлокутивный эффект (реакция на речевое действие) проявляется в эффективности передачи знаний, умений и навыков учащемуся [Голев 2023: 206], то перлокутивный эффект в процессе коммуникации в формате *студент – преподаватель* проявляется через обратную связь, реакцию преподавателя на коммуникативное поведение студента [Зубок, Чанкова 2019: 141; Кочкарева 2021; Романов, Даукша 2016]. Таким образом, можно предположить, что несоблюдение студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве может иметь негативный перлокутивный эффект: вызывать дискомфорт, раздражение и нежелательную реакцию и, следовательно, снижать эффективность коммуникации между студентами и преподавателями, что может повлиять на результаты учебной деятельности. Исходя из этого, актуальность данного исследования определяется необходимостью изучить влияние коммуникативного поведения студентов при общении с преподавателями в виртуальном пространстве на эффективность коммуникации в парадигме правил делового нетикета.

Цель – выявить нарушения студентами правил делового нетикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве и охарактеризовать их влияние на эффективность коммуникации. Объект – коммуникативное поведение студентов в виртуальном пространстве. Задачи исследования: сформулировать правила делового нетикета,

актуальные для коммуникации субъектов образования (преподавателей и студентов); установить, какие нарушения правил делового этикета допускают студенты при общении с преподавателями в виртуальном пространстве; определить отношение преподавателей к студентам, нарушающим правила делового этикета в виртуальном пространстве.

Методы и материалы

В исследовании использовались следующие методы: анализ отечественных и зарубежных публикаций, посвященных вопросам коммуникации в виртуальном пространстве, правилам делового и цифрового этикета; анкетирование.

Материалом исследования послужили данные, полученные в ходе анкетирования преподавателей Кемеровского государственного университета, Кемеровского государственного института культуры, Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева, Кемеровского государственного медицинского университета (всего 90 человек).

Для получения сведений о нарушении студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве и отношении к ним преподавателей нами была создана анкета, включающая в себя вопросы о возрастной, гендерной и должностной принадлежности преподавателей, о предпочтительных сервисах для виртуальной коммуникации со студентами. Кроме того, в анкете предлагались ситуации нарушений правил делового этикета, с которыми потенциально могли столкнуться респонденты, общаясь со студентами в виртуальном пространстве, с выбором ответов из: *крайне редко, редко, иногда, часто и постоянно*. При этом на каждую ситуацию им предлагалось выбрать свою реакцию: *крайнее недовольство, раздражение, умеренный дискомфорт и нейтральное отношение*.

В анкетировании о нарушении студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве и отношении к ним преподавателей приняло участие 90 представителей профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений г. Кемерово в возрасте 20–66 лет и старше. По результатам опроса было установлено, что из них женщин было 77 %, мужчин – 23 %. Наибольший процент опрошенных (80 %) относился к возрастному диапазону 36–55 лет (рис.), по 8 % составили преподаватели 20–25 лет и 26–35 лет, 4 % – преподаватели 56–66 лет и старше.

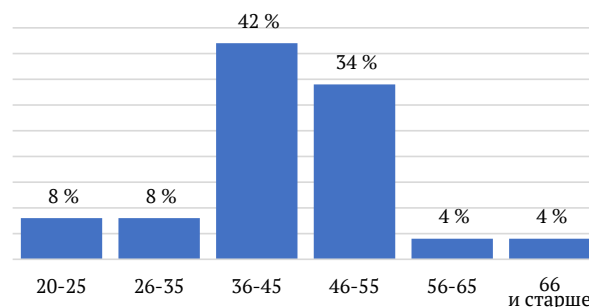


Рис. Возрастные характеристики респондентов, лет
Fig. Age of respondents, age

Среди указанных респондентами должностей первое место занял *доцент* (41 %), второе – *старший преподаватель* (36 %), третье – *ассистент* (15 %), далее – *профессор* (5 %) и *заведующий кафедрой* (3 %).

Результаты

Характеристика нарушений правил делового этикета

Анализ публикаций, посвященных деловому этикету субъектов образовательного процесса, позволил выделить следующие правила, которые рекомендуется соблюдать студентам при общении с преподавателями в виртуальном пространстве [Косорукова 2018; Кочкарева 2021; Окушова 2021; Панишева, Логинов 2022; Рябова 2023; Сафонова 2020]:

- Соблюдение часов рабочего времени (условно с 9:00 до 21:00).
- Соблюдение официального и уважительного тона, избегание разговорных речевых оборотов, эмодзи или стикеров.
- Соблюдение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра.
- Соблюдение правил оформления электронного письма: наличие рабочей / учебной почты с официальным названием, корректной электронной подписью и соответствующим стилю переписки аватаром; внимание к прикрепляемым материалам и ссылкам.
- Своевременный ответ собеседнику о получении его сообщения.
- Использование согласованного сервиса для общения, удобного всем субъектам онлайн-коммуникации.

На основании этого перечня нами выделены нижеприведенные нарушения правил делового этикета студентами при общении с преподавателями в виртуальном пространстве:

1. *Нарушение границ рабочего времени*. Обычно деловое общение происходит в соответствующее

рабочее время. Однако современные технологии связи привели к формированию цифрового пространства, которое объединяет пользователей различных средств коммуникации (сотовой связи, мессенджеров, социальных сетей, платформ онлайн-конференций и электронной почты) в единую сеть контактов, где можно находиться на связи 24 / 7. Поэтому студенты могут нарушать это правило, отправляя преподавателю сообщения в мессенджерах или посылая электронные письма с домашними заданиями, не соблюдая часы рабочего времени (зачастую ночью).

2. *Несоответствующий стиль и контент сообщений*: наличие в электронных сообщениях преподавателю неформальных / разговорных речевых оборотов, молодежного сленга, смайликов, стикеров и иного неуместного сетевого контента.

3. *Нарушение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра*. По мнению Н. Б. Лебедевой, «участники письменной коммуникации обычно равнодушны к орфографо-пунктуационной стороне написанного» [Лебедева 2023: 145]. Нарушение данных правил не только может мешать коммуникации, но также имеет эстетическую (неприятно) и этическую (неуважение адресата) составляющую.

4. *Нарушение правил оформления делового письма*: нелепый / провокационно-вызывающий электронный адрес и аватар; отсутствие темы письма, подписи, комментария прикрепленного файла; нечитаемые фотографии рукописных работ.

5. *Игнорирование сообщения от преподавателя*. Современные коммуникационные технологии позволяют преподавателям быстро проинформировать своих студентов об организационных и методических вопросах. Однако не всегда преподаватель получает ответ, что информация была получена студентами. В представленный пункт можно добавить и отсутствие ответной реакции-благодарности (например, *Спасибо, материал получен*) на присланный преподавателем через электронные каналы учебный материал.

6. *Использование несогласованных сервисов для онлайн-общения*. Некоторые студенты могут использовать те сервисы для коммуникации с преподавателем, которые удобны им, игнорируя оговоренные заранее. Данный шаг вызывает сложности с получением заданий от таких студентов, что приводит к недоразумениям, спорам, утере высланных работ и пр.

Анализ результатов анкетирования

По данным анкетирования для виртуального общения со студентами респонденты отмечали группы коммуникационных технологий, в которые входили мессенджеры (WhatsApp, Telegram, Viber, ICQ и пр.), социальные сети (ВК, Одноклассники и пр.), электронная почта, образовательные платформы (Google Class и пр.), сервисы виртуальных конференций (Duo, Zoom, BigBlueButton, Discord и пр.) и уникальные внутривузовские сервисы для коммуникации (например, ИнфОУПро). Опрашиваемые выделяли не менее 3–4 платформ для общения, не отдавая предпочтения какой-то одной. Данные по частоте нарушений студентами правил делового этикета и отношения к этому преподавателей представлены в таблицах 1 и 2.

Нарушение границ рабочего времени

При анализе ситуации нарушения студентами границ рабочего времени при отправке ими сообщений и писем за пределами допустимых временных рамок было установлено, что 39 % респондентов отметили подобные нарушения как *иногда*, а 21 % и 10 % – *часто* и *постоянно* соответственно. Это означает, что большая часть преподавателей в своей практике так или иначе сталкивается с подобной ситуацией.

Что касается реакции на данное нарушение, то 41 % опрошенных выразили *нейтральное отношение* к ситуации, а 36 % отметили *умеренный дискомфорт*. Негативные эмоции, такие как *раздражение* и *крайнее недовольство*, обозначили 15 % и 8 % опрошенных. В итоге можно сделать вывод, что большее количество респондентов остается в рамках нейтральных эмоций по отношению к ситуации.

Несоответствующий стиль и контент сообщений

На вопрос о случаях, когда студенты присылали преподавателю сообщения, в которых наблюдались несоответствия деловому стилю, наиболее распространенным вариантом ответа является *иногда*, что составило 36 %. С одной стороны, это указывает на то, что значительная часть респондентов сталкивалась с ситуациями, когда сообщения от студентов содержали некоторые несоответствия деловому стилю. С другой стороны, близкое значение в 33 % соответствует ответу *крайне редко* и образует противоположную группу опрошенных, практически не имеющих такой опыт. Наименее распространенными вариантами ответов, выбранными респондентами, являются *часто* (8 %) и *постоянно* (5 %).

Табл. 1. Частотность нарушений студентами правил делового этикета

Tab. 1. Frequency of breaking business netiquette rules by students

Нарушение	Частотность ситуации	%
Нарушение границ рабочего времени	крайне редко	28
	редко	2
	иногда	39
	часто	21
	постоянно	10
Несоответствующий стиль / контент сообщений	крайне редко	33 / 41
	редко	18 / 23
	иногда	36 / 28
	часто	8 / 5
	постоянно	5 / 3
Нарушение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра	крайне редко	18
	редко	18
	иногда	26
	часто	36
	постоянно	2
Нарушение правил оформления делового письма	крайне редко	18
	редко	13
	иногда	31
	часто	28
	постоянно	10
Игнорирование сообщения от преподавателя	крайне редко	38
	редко	23
	иногда	31
	часто	8
	постоянно	0
Использование несогласованных сервисов для онлайн-общения	крайне редко	51
	редко	26
	иногда	18
	часто	5
	постоянно	0

Значительная часть респондентов (38 %) испытывает умеренный дискомфорт в ситуациях, когда сообщения от студентов содержат несоответствия деловому стилю. Следующим по распространенности вариантом ответа является нейтральное отношение (31 %), что свидетельствует о том, что многие респонденты не испытывают сильной реакции на подобную ситуацию. Крайнее недовольство (18 %) и раздражение (13 %) составили группу менее распространенных вариантов ответов среди респондентов.

Табл. 2. Реакция преподавателей на нарушения студентами правил делового этикета

Tab. 2. Professors' attitudes towards students breaking virtual academic netiquette rules

Нарушение	Реакции на ситуацию	%
Нарушение границ рабочего времени	крайнее недовольство	8
	раздражение	15
	умеренный дискомфорт	36
	нейтральное отношение	41
Несоответствующий стиль / контент сообщений	крайнее недовольство	18 / 5
	раздражение	13 / 8
	умеренный дискомфорт	38 / 23
	нейтральное отношение	31 / 64
Нарушение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра	крайнее недовольство	12
	раздражение	21
	умеренный дискомфорт	52
	нейтральное отношение	15
Нарушение правил оформления делового письма	крайнее недовольство	8
	раздражение	26
	умеренный дискомфорт	46
	нейтральное отношение	20
Игнорирование сообщения от преподавателя	крайнее недовольство	36
	раздражение	26
	умеренный дискомфорт	26
	нейтральное отношение	12
Использование несогласованных сервисов для онлайн-общения	крайнее недовольство	16
	раздражение	20
	умеренный дискомфорт	31
	нейтральное отношение	33

Далее участникам опроса предлагалось ответить, сталкивались ли они с ситуацией, когда студенты включали в свои сообщения несоответствующий контент: смайлики, стикеры и пр. Результаты получились следующими: крайне редко (41 %), редко (23 %), иногда (28 %), часто (5 %) и постоянно (2 %). Исходя из полученных ответов, можно сделать вывод, что большинство участников сталкивается с подобной ситуацией хотя бы изредка, и лишь небольшой процент заявляет, что это происходит часто или постоянно.

Реакции на эту ситуацию оказались представлены такими ответами: нейтральное отношение (64 %), умеренный дискомфорт (23 %), раздражение (8 %), крайнее недовольство (5 %). Как видно, наиболее распространенной реакцией на эту ситуацию является нейтральная с переходом в умеренный дискомфорт,

а раздражение и крайнее недовольство оказались достаточно редкой реакцией для респондентов. В целом эти результаты свидетельствуют о том, что, хотя включение студентами нерелевантного контента может быть распространенным явлением, оно обычно не вызывает резких негативных эмоциональных всплесков у респондентов.

Нарушение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра

В ответах на вопрос о нарушении правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра в сообщениях от студентов видно, что 36 % преподавателей *часто* наблюдают этот факт. Второй по величине процент приходится на ответ *иногда* (26 %), и это указывает на то, что значительная часть респондентов замечает эту тенденцию. Ответы *крайне редко* и *редко* набрали одинаковый процент (18 %) и лишь небольшой процент респондентов (2 %) сообщили, что *постоянно* наблюдают нарушение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра в сообщениях от студентов.

Наиболее распространенной реакцией на нарушение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра в сообщениях от студентов является *умеренный дискомфорт*, о котором заявили более половины респондентов (52 %). Второй по частоте реакцией значится *раздражение*, ее отметило 21 % опрошенных. Меньший процент респондентов (15 %) предпочел *нейтральное отношение* к этой ситуации. Наконец, *крайнее недовольство* оказалось наименее распространенной реакцией – ее выбрали 12 % респондентов. Таким образом, нарушение правил грамматики, пунктуации, орфографии и буквенного регистра в сообщениях студентов не является широко распространенной проблемой, однако в большинстве случаев вызывает разную степень дискомфорта у преподавателей.

Нарушение правил оформления делового письма

Следующий вопрос анкеты описывал ситуацию, когда студенты нарушают правила оформления делового письма: в письме отсутствуют тема, подпись, комментарий к прикрепленному файлу, прикреплены нечитаемые фотографии рукописных работ и пр. Большинство респондентов *постоянно* (10 %), *часто* (28 %) и *иногда* (31 %) сталкивались с ситуациями, когда студенты нарушали правила оформления делового письма. Меньшее количество

респондентов сообщили, что сталкиваются с такой ситуацией *крайне редко* (18 %) или *редко* (13 %).

Наиболее распространенной реакцией на описанную ситуацию является *умеренный дискомфорт* (46 %), за которым следуют *раздражение* (26 %) и *нейтральное отношение* (20 %). Лишь небольшая часть респондентов отметила *крайнее недовольство* (8 %).

Игнорирование сообщения от преподавателя

Результаты ответов на вопрос анкеты о ситуации, когда студенты игнорировали сообщения с важной и / или полезной для них информацией от преподавателя, показывают, что большинство респондентов заявило, что их студенты *крайне редко* (38 %) или *редко* (23 %) игнорируют такие сообщения, в то время как 31 % опрошенных отметили, что это происходит *иногда*, и только 8 % сообщили, что это происходит *часто*.

Что касается реакции на игнорирование студентами важных сообщений, о *крайнем недовольстве* сообщили 36 % участников. Кроме того, 26 % подчеркнули, что испытывают *раздражение* или *умеренный дискомфорт*, а 13 % заявили о *нейтральном отношении*.

Результаты анкетирования демонстрируют, что большинство преподавателей редко сталкиваются с ситуациями, когда студенты игнорируют их сообщения. В тех случаях, когда это все же происходит, преобладающей является негативная реакция, что сигнализирует о том, что обратная связь при принятии и усвоении информации студентами будет всегда иметь приоритетный статус для преподавателя.

Использование несогласованных сервисов для онлайн-общения

В ситуации использования несогласованных с преподавателем сервисов для коммуникации данные анкетирования показывают, что 51 % респондентов *крайне редко* сталкивались с этим, 26 % ответили, что это случается *редко*, 18 % – *иногда*, а 5 % – *часто*.

При этом 33 % респондентов *нейтрально* отнеслись к этой ситуации, 31 % выразили *умеренный дискомфорт*, 20 % – *раздражение*, а 16 % – *крайнее недовольство*. Реакция респондентов на последние две ситуации демонстрирует, что игнорирование сообщения от преподавателя и использование несогласованных сервисов для онлайн-общения могут оказаться более деструктивным для коммуникации или значительно снизить ее эффективность, чем, например, нарушение студентами правил делового / формального стиля или их невысокий уровень грамотности.

Рассмотрим средние значения частотности нарушений студентами правил делового этикета при общении с преподавателями. Несмотря на то что все респонденты имели опыт виртуального общения со студентами, когда теми были нарушены те или иные правила и нормы делового этикета, 50 % респондентов сталкивались с этим *крайне редко* и *редко* (32 % и 18 % соответственно), 30 % респондентов – *иногда*, 20 % – *часто* и *постоянно* (16 % и 4 % соответственно). Таким образом, можно утверждать, что уровень коммуникативной культуры студентов при общении с преподавателями в виртуальном пространстве достаточно высокий.

Чтобы охарактеризовать влияние нарушения студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве на эффективность коммуникации, респондентам было предложено ответить на вопрос: *Меняют ли ситуации нарушения студентами правил делового этикета Ваше отношение к конкретным студентам (становитесь ли Вы более предвзятыми, проявляете ощущаемый Вами дискомфорт в общении с ними и т. д.)?*

На данный вопрос 41 % респондентов ответили *нет*, а 39 % – *скорее, нет*, что коррелирует со средними значениями реакций респондентов на нарушения студентами правил делового этикета – на *умеренный дискомфорт* указали 36 % респондентов, на *нейтральное отношение* – 31 %. Тем не менее 20 % респондентов ответили *скорее, да*, что близко по значению, хотя и меньше, чем количество респондентов, испытывающих *раздражение* (18 %) и *крайнее недовольство* (15 %). При этом ни один респондент не выбрал ответ *да*. Вероятно то, что нарушение студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве в большинстве случаев не приводит к коммуникативным сбоям и не влияет на процесс коммуникации с данными студентами, происходит благодаря высокому уровню культуры и коммуникативной компетентности преподавателей как неотъемлемой профессиональной характеристики представителей данной профессии.

Анализ результатов анкетирования не выявил различий в ответах респондентов, исходя из их гендерных, возрастных или должностных характеристик, кроме единичных случаев, когда более молодое поколение преподавателей выбирало нейтральные варианты в своих ответах, в противовес большей категоричности респондентов среднего и старшего поколений.

Заключение

В результате проведенного исследования были сформулированы правила делового этикета, актуальные для виртуальной коммуникации субъектов образования (преподавателей и студентов), а также выявлено, какие нарушения правил делового этикета и как часто допускают студенты при общении с преподавателями в виртуальном пространстве. Вследствие анализа данных анкетирования профессорско-преподавательского состава было выявлено следующее:

- для виртуального общения со своими студентами респонденты предпочитают использовать широкий спектр современных коммуникационных технологий – от мессенджеров до уникальных внутривузовских сервисов;
- в целом студенты демонстрируют достаточно высокий уровень коммуникативной культуры при общении с преподавателями в виртуальном пространстве, несмотря на то что все респонденты имели опыт виртуального общения со студентами, когда теми были нарушены те или иные правила и нормы делового этикета;
- игнорирование сообщения от преподавателя и использование несогласованных сервисов для онлайн-общения вызывают значительно более выраженную негативную реакцию преподавателей, чем иные нарушения правил делового этикета;
- в большинстве случаев нарушение студентами правил делового этикета при общении с преподавателями в виртуальном пространстве не меняет отношение преподавателей к данным студентам и не вызывает ответных негативных реакций в процессе коммуникации с такими студентами;
- небольшой процент преподавателей признает, что их отношение меняется в негативную сторону через проявление предвзятости, дискомфорта и подобных ощущений в общении с конкретными студентами;
- гендерные, возрастные или должностные различия не оказывают существенного влияния на отношение преподавателей к нарушениям студентами правил делового этикета.

Собранные сведения позволяют утверждать, что нарушение студентами правил делового этикета оказывает незначительное негативное влияние на эффективность коммуникации с преподавателями. Научная новизна исследования заключается

в выявлении особенностей виртуальной коммуникации в парадигме правил делового этикета. Полученные данные дают возможность расширить понимание причин нарушения правил делового этикета и коммуникативного сбоев в ситуациях виртуального общения субъектов образования.

Практическая значимость работы состоит в использовании полученных результатов для развития эффективных коммуникативных стратегий студентов в виртуальном пространстве (например, посредством содержания таких дисциплин, как «Культура речи и деловое общение» и «Деловой иностранный язык»). Дальнейшие исследования в этой области видятся в изучении особенностей коммуникативных процессов субъектов образования в виртуальном пространстве как достаточно новой и малоизученной области педагогической коммуникативистики.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Благодарности: Авторы выражают благодарность всем преподавателям, принявшим участие в исследовании.

Acknowledgement: The authors express their sincere gratitude to all the faculty members who took part in the study.

Литература / References

- Гайдукова И. Б. Этические проблемы интернет-коммуникаций. *Российская наука и образование сегодня: проблемы и перспективы*. 2015. № 4. С. 13–16. [Gaidukova I. B. Ethical problems of Internet communication. *Russian science and education today: Problems and perspectives*, 2015, (4): 13–16. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/vcvuaz>
- Голев Н. Д. Аксиология ментально-коммуникативного плана современной виртуальной педагогической коммуникации: дискуссионные заметки. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2023. Т. 2. № 4. С. 204–214. [Golev N. D. Cognitive and communicative axiology of modern virtual pedagogical communication: Notes for discussion. *Virtual Communication and Social Networks*, 2023, 2(4): 204–214. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-4-204-214>
- Зубок Ю. А., Чанкова Е. В. Коммуникативная компетентность личности в пространстве виртуальной реальности. *Научный результат. Социология и управление*. 2019. Т. 5. № 4. С. 139–150. [Zubok Yu. A., Chankova E. V. Communicative competence of the personality in the space of virtual reality. *Research Result. Sociology and Management*, 5(4): 139–150. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2019-5-4-0-12>
- Иркова А. В. Виртуальная коммуникация как ведущий формат социального общения молодежи. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2022. Т. 1. № 4. С. 208–214. [Irkova A. V. Virtual communication as the main format of social communication of young people. *Virtual Communication and Social Networks*, 2022, 1(4): 208–214. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2022-1-4-208-214>
- Козьякова М. И. Этикет как феномен культуры. *Культура культуры*. 2016. № 4. С. 11. [Kozyakova M. I. Etiquette as cultural phenomenon. *Kultura kulturey*, 2016, (4): 11. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/wwxelh>
- Косорукова А. А. Этика мессенджеров: проблемы эпистолярного общения в контексте развития информационных технологий. *Гуманитарный вестник*. 2018. № 9. [Kosorukova A. A. The ethics of messengers: Issues of epistolary communication within the framework of development of information technologies. *Humanitarian Bulletin*, 2018, (9). (In Russ.)] <https://doi.org/10.18698/2306-8477-2018-9-551>
- Кочкарева И. В. Знакомство с цифровым этикетом: электронная переписка при дистанционном обучении. *Развитие образования*. 2021. Т. 4. № 1. С. 47–50. [Kochkareva I. V. Acquaintance with digital etiquette: Email correspondence for distance learning. *Development of education*, 2021, 4(1): 47–50. (In Russ.)] <https://doi.org/10.31483/r-97473>

- Лебедева Н. Б. Социальные сети в аспекте регулятивной функции языка (на материале интернет-обсуждения вопроса письменно-речевой грамотности текстов в виртуальном общении). *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2023. Т. 2. № 3. С. 144–153. [Lebedeva N. B. Social networks and the regulatory function of language: Internet debates on virtual verbal intelligence. *Virtual Communication and Social Networks*, 2023, 2(3): 144–153. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-3-144-153>
- Липатова М. Е. «Цифровая этика» в пространстве высшей школы. *Трансформация этической матрицы в цифровую эпоху*: науч. онлайн-конф. (Москва, 1 марта 2022 г.) М.: МАКС Пресс, 2022. С. 90–98. [Lipatova M. E. Digital Ethics in the Space of Higher School. *Transformation of ethical matrix in digital era*: Proc. Sci. Online Conf., Moscow, 1 Mar 2022. Moscow: MAKS Press, 2022, 90–98. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/oqlcau>
- Мамина Р. И., Пирайнен Е. В. Цифровой деловой этикет в дистанционном формате высшего образования. *Studia Humanitatis Borealis*. 2020. № 4. С. 15–20. [Mamina R. I., Piraynen E. V. Digital business etiquette in the distance format of higher education. *Studia Humanitatis Borealis*, 2020, (4): 15–20. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15393/j12.art.2020.3662>
- Окушова Г. А. Цифровой этикет и регламенты в коммуникативном порядке социально-сетевого пространства. *Общество: социология, психология, педагогика*. 2021. № 1. С. 24–27. [Okushova G. A. Digital etiquette and regulations in the communicative order of the social network space. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 2021, (1): 24–27. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24158/spp.2021.1.3>
- Панишева О. В., Логинов А. В. Формирование навыков цифрового этикета у студентов педагогических вузов. *Информатика и образование*. 2022. Т. 37. № 1. С. 8–15. [Panisheva O. V., Loginov A. V. Development of digital etiquette skills in Students of Pedagogical Universities. *Informatics and Education*, 2022, 37(1): 8–15. (In Russ.)] <https://doi.org/10.32517/0234-0453-2022-37-1-8-15>
- Петрунева Р. М., Васильева В. Д., Петрунева Ю. В. Цифровое студенчество: мифы и реальность. *Высшее образование в России*. 2019. Т. 28. № 11. С. 47–55. [Petruneva R. M., Vasilyeva V. D., Petruneva Ju. V. Digital students: Myths and reality. *Higher Education in Russia*, 2019, 28(11): 47–55. (In Russ.)] <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-11-47-55>
- Пфетцер А. А. К проблеме формирования медиакомпетентности студентов в условиях цифровизации высшего образования. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2022. Т. 1. № 1. С. 49–54. [Pfettser A. A. Developing media competence in university students in the conditions of digitalization. *Virtual Communication and Social Networks*, 2022, 1(1): 49–54. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/lcrdgg>
- Романов Д. К., Даукша Л. М. Психологические особенности восприятия и понимания преподавателей студентами университета. *Интеграция образования*. 2016. Т. 20. № 2. С. 228–237. [Romanov D. K., Dauksha L. M. Psychological aspects of perception and understanding of teachers by university students. *Integration of Education*, 2016, 20(2): 228–237. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15507/1991-9468.083.020.201602.228-237>
- Рябова М. Ю. Особенности этикета виртуальной коммуникации. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2023. Т. 2. № 4. С. 239–245. [Ryabova M. Yu. Virtual communication etiquette and its features. *Virtual Communication and Social Networks*, 2023, 2(4): 239–245. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-4-239-245>
- Сафонова Н. А. Цифровая этика как часть профессиональной этики и служебного этикета. *Инновационные аспекты развития науки и техники*. 2020. № 3. С. 163–166. [Safonova N. A. Digital ethics as a part of professional ethics and office label. *Innovative Aspects of Science and Technics Development*, 2020, (3): 163–166. (In Russ.)]
- Montag C., Diefenbach S. Towards homo digitalis: Important research issues for psychology and the neurosciences at the dawn of the internet of things and the digital society. *Sustainability*, 2018, 10(2): 415–436. <https://doi.org/10.3390/su10020415>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/crzbre>

Важность коммуникативной составляющей в профессиональной деятельности врача телемедицины

Выстропова Ольга Станиславовна

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия, Волгоград
eLibrary Author SPIN: 7653-4251
<https://orcid.org/0000-0002-4926-9516>
oberega@yandex.ru

Басс Екатерина Викторовна

Волгоградский государственный университет, Россия, Волгоград
eLibrary Author SPIN: 2298-9240
<https://orcid.org/0000-0003-1803-4607>

Аннотация: Телемедицина – это новое, неотъемлемое направление медицины, современное средство для предоставления доступного, высококачественного ухода и общения с пациентами. Поэтому манера общения телеврача при онлайн-консультации так же важна, как и личное общение *врача – пациента* у постели больного. Телеврач – это квалифицированный специалист, умеющий оказывать помощь пациентам удаленно, пользуясь современными компьютерными и телекоммуникационными технологиями. Телемедицина особенно полезна для людей, проживающих в удаленных или сельских районах, где доступ к медицинским услугам ограничен. Цель – обозначить роль коммуникативной составляющей эффективного взаимодействия в процессе оказания медицинских услуг удаленно посредством телекоммуникационных технологий. Материал – онлайн-услуги врача телемедицины, среди которых: сервис телемедицинских консультаций в государственных медицинских организациях *Гостелемед*, сервис телемедицинских консультаций в многопрофильной медицинской клинике «Чудо доктор» и зарубежная мобильная медицинская платформа *Capsa Healthcare*. Для решения задач были применены такие методы исследования, как анализ и обобщение данных, их классификация, а также терминологический анализ словарных дефиниций. Авторами рассмотрены основные принципы эффективной коммуникации в системе телемедицины и обозначены положения и средства вербального и невербального общения в процессе онлайн-консультаций, являющиеся условием эффективной коммуникации телеврача и пациента. Сделан вывод, что в целом телемедицина является эффективным инструментом, который может значительно повысить стандарты и доступность медицинского обслуживания, особенно в условиях пандемий или кризисных ситуаций, а эффективная коммуникация будет способствовать позитивным отношениям между пациентом и специалистами, оказывающими медицинские услуги, поможет улучшить качество обслуживания пациентов.

Ключевые слова: телемедицина, телездравоохранение, телеврач, сетевой врач, дистанционная консультация, удаленный уход, коммуникативные навыки, эффективная коммуникация

Цитирование: Выстропова О. С., Басс Е. В. Важность коммуникативной составляющей в профессиональной деятельности врача телемедицины. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 145–152. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-145-152>

Поступила в редакцию 03.04.2024. Принята после рецензирования 17.05.2024. Принята в печать 20.05.2024.

full article

Communicative Component as Part of Professional Activity of Telehealth Physicians

Olga S. Vystropova

Volgograd State Medical University, Russia, Volgograd
eLibrary Author SPIN: 7653-4251
<https://orcid.org/0000-0002-4926-9516>
oberega@yandex.ru

Ekaterina V. Bass

Volgograd State University, Russia, Volgograd
eLibrary Author SPIN: 2298-9240
<https://orcid.org/0000-0003-1803-4607>

Abstract: Telehealth is a modern branch of medicine that provides affordable and high-quality healthcare. The doctor-patient communication during an online consultation is just as important as personal bedside communication. A telehealth doctor is a qualified specialist who is able to provide remote assistance to patients using a computer and telecommunication software. Telehealth is especially important to patients in remote or rural areas with limited access to medical service. The article describes the role of the communicative component in effective telehealth interaction. The authors studied various online telehealth services, i.e., the *Gosteled* telehealth consultation service provided by state medical organizations, the *Miracle Doctor* multidisciplinary medical clinic, and the *Capsa Healthcare* mobile medical platform. The authors used the methods of data analysis, generalization, and classification, as well as terminological analysis of dictionary definitions, to study the basic principles of effective telehealth communication. They identified the provisions and means of effective verbal and non-verbal communication during online consultations. Telehealth proved to be an effective tool that improves the standards and accessibility of medical care, especially during pandemics or crisis. Effective telehealth communication promotes positive relations between patients and specialists.

Keywords: telemedicine, telehealth, telephysician, network doctor, remote consultation, remote care, communication skills, effective communication

Citation: Vystropova O. S., Bass E. V. Communicative Component as Part of Professional Activity of Telehealth Physicians. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 145–152. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-145-152>

Received 3 Apr 2024. Accepted after review 17 May 2024. Accepted for publication 20 May 2024.

Введение

Система телездравоохранения – это способ оказания медицинской помощи удаленно. Эта система, также называемая телемедициной, использует телекоммуникационные технологии для предоставления медицинских услуг на расстоянии. У пациента есть возможность связаться с медицинским работником, обычно сертифицированным сетевым врачом, по телефону, видео или посредством интернет-конференций. Телездравоохранение включает дистанционные консультации и наблюдение за пациентами, у которых есть серьезные и длительные

заболевания. Врачи, медсестры и другие медицинские работники могут использовать эту систему для наблюдения за пациентами, которым требуется неотложная или постоянная помощь. Существует множество типов телемедицинских решений для удаленного ухода за пациентами, в том числе: телементальное здоровье, виртуальный уход, виртуальный обход (англ. *virtual rounding*), телемедицина при инсульте (англ. *stroke telemedicine* или *telestroke*), наблюдение за пациентом и дистанционная хирургия¹.

¹ Capsa Healthcare Acquires Tryten Technologies. URL: <https://tryten.com/> (accessed 26 Jan 2024). Мобильная платформа компании-производителя телемедицинских тележек *Capsa Healthcare*.

Цель работы – обозначить роль коммуникативной составляющей эффективного взаимодействия в процессе оказания медицинских услуг удаленно посредством телекоммуникационных технологий. Задачи исследования: 1) обозначить основные правила, которым должен следовать телеврач, чтобы лучше взаимодействовать с пациентом; 2) рассмотреть причины эффективной коммуникации врача с пациентом в процессе оказания медицинской помощи; 3) рассмотреть вербальные и невербальные средства, являющиеся условием эффективной коммуникации телеврача и пациента.

Аналізу применения телемедицинских технологий и внедрения телемедицины посвящено достаточно много работ на сегодняшний день [Абрамян 2018; Гурылева, Нежметдинова 2022; Колесниченко 2017; Лавров, Орлова 2017; Лагутин и др. 2023; Новикова, Червяков 2023; Grushevskaya et al. 2018]. Профессиональные компетенции специалиста, в частности коммуникативные навыки врача и телеврача, являются центральным объектом изучения во многих трудах современных ученых [Агаюлова и др. 2012; Аксенова, Введенский 2021; Алексеева 2017; Ахнина 2015; Бобрик 2018; Жура 2008; Зингерман и др. 2017; Леонтович 2019; Лешина, Детинко 2022; Творогова 2021; Тортунова 2019; Федотова 2009].

Телеврач (сетевой врач) – это квалифицированный специалист, умеющий оказывать помощь пациентам удаленно, пользуясь современными компьютерными и телекоммуникационными технологиями. В обязанности врача телемедицины входит:

- консультирование пациентов и коллег в режиме видеосвязи;
- получение данных с различных датчиков и приборов, установленных на теле пациента, их расшифровка и интерпретация;
- выдача рекомендаций, постановка диагнозов, назначение лечения дистанционно;
- получение и анализ документации с информацией о результатах медицинских обследований пациентов, проведенных в клиниках местного уровня.

Преимущество телемедицины заключается в следующих аспектах:

1. *Снижение количества врачебных ошибок.* Возможность видеть пациента в режиме реального времени и получать дополнительную информацию через видеоконференции помогает врачам сделать более точные диагнозы и предотвратить потенциальные ошибки.

2. *Экономия времени.* Благодаря техническим нововведениям, к которым, например, относится «оснащение учреждений здравоохранения каналами связи, позволяющими установить дистанционное взаимодействие врач – пациент» [Колесниченко 2017: 147], пациентам больше не нужно тратить время на поездку до медицинского учреждения и на ожидание в очереди. Пациенты могут получить консультацию врача прямо из дома или офиса, что дает им возможность сэкономить время и удобно организовать свою жизнь.

3. *Повышение эффективности медицинских учреждений.* Телемедицина позволяет увеличить доступность медицинской помощи, расширить географическое покрытие и улучшить использование ресурсов. Это помогает снизить нагрузку на стационарные учреждения и сосредоточиться на более сложных клинических случаях. Эффективность работы медицинского учреждения отражается в доступности медицинской помощи для пациентов. Следовательно, «пациенты, прибегающие к использованию дистанционных технологий, лучше видят и понимают взаимосвязь между своими ежедневными привычками – рационом, режимом сна, приверженности назначенному лечению и т.д. и состоянием собственного здоровья» [Шадеркин, Шадеркина 2020: 41].

4. *Обслуживание отдаленных территорий.* Телемедицина особенно полезна для людей, проживающих в удаленных или сельских районах, где доступ к медицинским услугам ограничен. Они могут получить качественную медицинскую помощь без необходимости долгих поездок и дополнительных затрат.

Таким образом, телемедицина играет важную роль в повышении эффективности и доступности медицинской помощи, особенно для тех, кто находится в отдаленных и сложных условиях.

Методы и материалы

В процессе исследования применялись такие методы, как анализ, обобщение данных, их классификация, а также терминологический анализ. Материалом послужили онлайн-услуги врача телемедицины, среди которых: сервис телемедицинских консультаций в государственных медицинских организациях *Гостелемед*, сервис телемедицинских консультаций в многопрофильной медицинской клинике «Чудо доктор» и зарубежная мобильная медицинская платформа *Capsa Healthcare*.

Результаты

Эффективное общение с пациентами очень важно в телемедицине. Очевидно, что телемедицина – современный инструмент для предоставления доступного, высококачественного ухода и общения с пациентами, поэтому манера общения телеврача при онлайн-консультациях так же важна, как и личное общение *врача – пациента* у постели больного в связи с тем, что онлайн-консультации² компенсируют недостаток визуальных подсказок, способствуют установлению позитивных отношений между пациентом и поставщиком медицинских услуг, улучшают качество обслуживания пациентов, повышают результаты, удовлетворенность и вовлеченность пациентов. Например, на сайте многопрофильной клиники «Чудо доктор» дается подробное описание того, каким образом проводится дистанционный прием: *Используем безопасный канал связи. Ваши персональные данные не передаются третьим лицам. Гарантируем вам 100-процентную конфиденциальность. Рекомендуем подготовить результаты анализов, исследований заранее. Вы можете отправить их за несколько часов до назначенного онлайн-приема на почту info@doct.ru. Укажите в письме свое Ф. И. О., а также специалиста, дату и время записи.* Для эффективного общения с пациентами в системе телемедицины сетевому врачу необходимо придерживаться следующих принципов:

1. *Обсуждение актуальных вопросов с пациентом.* Задавать соответствующие вопросы – один из лучших способов показать, что телеврач слушает пациента. Поскольку телеврач не может осмотреть пациента лично, обязательно должны быть заданы подробные вопросы о симптомах его заболевания, окружении и истории болезни.

2. *Использование простого языка и избегание профессиональной медицинской терминологии.* Пациенты часто испытывают беспокойство при посещении врача, а виртуальные встречи могут усилить это чувство. Для достижения эффективного вербального общения врачу телемедицины рекомендуется правильно подбирать слова и формулировки, чтобы в дальнейшем выстраивать позитивные отношения со своим пациентом. Пациенты в процессе онлайн-консультаций тоже могут неохотно выражать свои сомнения или непонимание того, что телеврач говорит. Поэтому сетевому врачу

следует использовать простой язык и избегать узкоспециализированной медицинской лексики в процессе коммуникации с пациентом, а также предлагать объяснение результатов анализов, выводы и планируемый план лечения простым и понятным языком, произносить соответствующие фразы, одобрительные слова и междометия во время разговора с пациентом, подтверждающие участие телеврача в коммуникации.

3. *Поддержание зрительного контакта и проявление участия к пациенту в процессе консультации.* Во время видеоконференций пациент сможет быстрее почувствовать, что телеврач не слушает или не проявляет интереса, т.к. в дистанционном общении отсутствуют визуальные подсказки. Для достижения эффективного невербального общения телеврачу важно поддерживать зрительный контакт с пациентом на протяжении всей консультации: при проведении телемедицинского сеанса телеврачу лучше не смотреть в объектив камеры или за пределы экрана. Пациенты не могут видеть, на что смотрит телеврач, что может вызвать замешательство, беспокойство и даже фрустрацию. Как правило, зрительный контакт показывает, что телеврач активно слушает, заинтересован и уважает то, что говорит пациент. Если врачу необходимо отвести взгляд, то нужно заранее сообщить об этом пациенту и постараться отвести взгляд на короткое время. В процессе онлайн-консультации телеврачу требуется проявлять участие к пациенту и показать, что он вовлечен в диалог с пациентом – одобрительно кивать, пока пациент говорит.

Телемедицина – это новое, неотъемлемое направление медицины, которое развивается и в будущем предоставит много новых возможностей, способствующих улучшению положения как врача, так и пациента. Сетевой врач должен всеми известными способами доказать пациенту, что он не одинок со своими проблемами, и телеврач готов принять участие в их решении.

Телемедицина является важным инструментом в области здравоохранения и имеет потенциал улучшить доступ к медицинским услугам, особенно для удаленных или малообслуживаемых областей. Телемедицина позволяет проводить консультации, диагностику и лечение пациентов на расстоянии, используя сети связи и технологии видеосвязи.

² Многопрофильная медицинская клиника «Чудо Доктор». URL: <https://doct.ru/onlayn-konsultatsiya-vracha/telemedicina/> (дата обращения: 07.03.2024).

Так, на зарубежной мобильной медицинской платформе *Capsa Healthcare* в качестве современного медицинского девайса для проведения видеоконсультаций предлагаются специальные телемедицинские тележки, которые могут использоваться для виртуального посещения пациентов, удаленного обхода пациентов, общения со специалистами за пределами клиники или для организации конференц-зала в дороге. Указанный девайс обеспечивает сетевому врачу общение с пациентом на протяжении всего курса лечения³.

Телемедицина дает преимущества, такие как удобство, экономию времени и денег, а также улучшение координации медицинского ухода. В рамках удобного сервиса телемедицинских консультаций в государственных медицинских организациях *Гостелемед* пациент имеет возможность удаленно получить электронный рецепт: *Без очного посещения медицинской организации, по ранее установленным диагнозам, во время которых возможна выписка электронных рецептов*⁴.

Однако есть некоторые ограничения и проблемы, связанные с конфиденциальностью данных, качеством связи, возможностями физического обследования и ограниченным доступом к технологиям. Более того, не все заболевания могут быть диагностированы удаленно, и пациентам с данными заболеваниями не может быть предоставлена сетевым врачом соответствующая онлайн-терапия.

Заключение

В целом телемедицина является эффективным инструментом, который может значительно повысить стандарты и доступность медицинского обслуживания, особенно в условиях пандемий или кризисных ситуаций. Эффективное общение с пациентами очень важно для телемедицины в силу следующих причин:

1. Эффективная коммуникация компенсирует недостаток визуальных подсказок. Но стоит отметить, что в процессе телемедицинского сеанса невербальное общение затруднено по сравнению с личным общением. Сетевому врачу может быть трудно обнаружить жесты или выражение лица пациентов, которые указывают на неодобрение или непонимание. К тому же есть вероятность того, что возникнут технологические задержки в передаче,

что может негативно повлиять на коммуникацию. Поэтому развитие межличностных и коммуникативных навыков жизненно важно для профилактики этих потенциальных проблем.

2. Эффективная коммуникация способствует позитивным отношениям между пациентом и поставщиком медицинских услуг. Так как успешное медицинское обслуживание предполагает сотрудничество между поставщиком медицинских услуг, персоналом, предоставляющим уход, и пациентом, эффективное общение может укрепить отношения между пациентом и поставщиком медицинских услуг. Доверие может быть сложнее установить виртуально, а эффективное общение поможет преодолеть этот барьер. Пациент почувствует более тесное взаимодействие с медицинским персоналом во время дистанционного ухода, когда врач общается открыто и умело, обучает и подбадривает, а также активно демонстрирует свое сочувствие. Эффективное общение посредством телемедицины позволяет пациентам получить удобную высококачественную медицинскую помощь удаленно, а еще внушает чувство уверенности в том, что лечащий их врач искренне заботится об их проблемах даже в процессе видеосвязи.

3. Эффективная коммуникация улучшает качество обслуживания пациентов. Современные пациенты быстро превращаются в потребителей медицинских услуг, а это означает, что они требуют высококачественной медицинской помощи от своих поставщиков. Интеграция таких технологий, как телемедицина, в практику врача – это доступный способ удовлетворить эти требования, но неэффективная коммуникация телеврача с его пациентом может стать препятствием для предоставления медицинских услуг и проведения курса терапии. Когда врач эффективно общается, помня об отсутствии визуальных сигналов и возможных технологических проблемах, пациенты обеспечиваются плавным и оптимизированным медицинским обслуживанием. Отмечается, что постоянный поток высококачественной помощи и общения значительно улучшает состояние и процесс лечения особенно тех пациентов, которые поначалу могут не решаться адаптироваться к виртуальной помощи.

³ Telehealth Cart. *Capsa Healthcare*. URL: <https://tryten.com/solutions/virtual-care/telehealth-cart/> (accessed 25 Mar 2024).

⁴ Гостелемед – сервис телемедицинских консультаций в государственных медицинских организациях. URL: <https://gostelemed.ru/gosuslugi/> (дата обращения: 25.03.2024).

4. Эффективная коммуникация повышает результаты, удовлетворенность и вовлеченность пациентов. Когда пациенты чувствуют, что их ценят и слышат, и они становятся свидетелями того, как улучшаются результаты их здоровья благодаря виртуальной помощи, их удовлетворенность возрастает. Довольные пациенты становятся заинтересованными пациентами, что заставляет их активно заниматься своим здоровьем, принимать предлагаемое их сетевым врачом лечение и следовать его рекомендациям, что приводит к улучшению результатов лечения пациентов.

Перспективы изучения телемедицины включают в себя возможность расширения применения технологий удаленной медицинской помощи, улучшения качества обслуживания и повышения доступности для пациентов. Подчеркнем, что «внедрение единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) позволит упростить обмен медицинской информацией и процедуру оформления оказания телемедицинских услуг» [Сиротина и др. 2022]. В целом исследования в области телемедицины направлены на повышение качества и доступности здравоохранения, оптимизацию ресурсов и улучшение здоровья и благополучия пациентов.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: О. С. Выстроповой осуществлен критический анализ существующих исследований по изучаемой проблематике, рассмотрены основные положения эффективной коммуникации в профессиональной деятельности врача телемедицины и обозначены средства вербального и невербального общения в процессе онлайн-консультаций, являющиеся обязательным условием эффективной коммуникации телеврача и пациента. Е. В. Басс – сбор и первичный анализ фактического материала.

Contribution: O. S. Vystropova reviewed relevant literature, considered the main provisions of effective communication in the professional activity of a telehealth doctor, and identified the means of verbal and non-verbal communication during online consultations as a prerequisite for effective communication between a telehealth doctor and a patient. E. V. Bass conducted the collection and primary analysis of factual material.

Литература / References

- Абрамян С. А. Распределенная система передачи данных на базе мобильных устройств в сфере телемедицины: дис. ... канд. тех. наук. СПб., 2018. 267 с. [Abraamyan S. A. *Distributed data transmission system based on mobile devices in the field of telemedicine*. Cand. Tech. Sci. Diss. St. Petersburg, 2018, 267. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/orgevf>
- Агагюлова С. И., Галичкина Е. Н., Горошко Е. И., Ильясова С. В., Каллистратидис Е. В., Карабань Н. А., Карасик В. И., Качанова А. А., Колокольцева Т. Н., Кочетова Л. А., Красавский Н. А., Кудрявцева А. А., Лутовинова О. В., Митягина В. А., Рязжков М. С., Черкасова И. С., Шарифуллин Б. Я., Шестак Л. А., Штукарева Е. Б. Интернет-коммуникация как новая речевая формация. М.: ФЛИНТА, 2012. 328 с. [Agagyulova S. I., Galichkina E. N., Goroshko E. I., Ilyasova S. V., Kallistratidis E. V., Karaban N. A., Karasik V. I., Kachanova A. A., Kolokoltseva T. N., Kochetova L. A., Krasavsky N. A., Kudryavtseva A. A., Lutovinova O. V., Mityagina V. A., Ryazhkov M. S., Cherkasova I. S., Sharifullin B. Ya., Shestak L. A., Shtukareva E. B. *Internet communication as a new speech formation*. Moscow: FLINTA, 2012, 328. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/sdrnkn>
- Аксенова Е. И., Введенский А. И. Профессиональные компетенции врача в телемедицине. *Вестник Авиценны*. 2021. Т. 23. № 4. С. 500–509. [Aksyonova E. I., Vvedenskiy A. I. Doctor's professional competences in telemedicine. *Avicenna Bulletin*, 2021, 23(4): 500–509. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2021-23-4-500-509>
- Алексеева А. А. Речевые тактики в медицинских онлайн-консультациях (на материале сайта health.mail.ru). *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология*. 2017. Т. 16. № 9. С. 112–120. [Alekseeva A. A. Speech tactics in online medical advice (based on health.mail.ru). *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2017, 16(9): 112–120. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25205/1818-7919-2017-16-9-112-120>
- Ахнина К. В. Коммуникативно-речевые особенности сетевого медицинского дискурса. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Русский и иностранные языки и методика их преподавания*. 2015.

- № 3. С. 7–12. [Akhmina K. V. Communicative peculiarities of internet medical discourse. *Bulletin of Peoples' friendship university of Russia. Series: Russian and foreign languages. Methods of its teaching*, 2015, (3): 7–12. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uklfkd>
- Бобрик А. А. Цифровая культура взаимодействия «врач – пациент»: применение законодательства о телемедицине. *Философское образование*. 2018. № 1. С. 109–114. [Bobrik A. A. Digital culture of doctor-patient interaction: Application of legislation on telemedicine. *Philosophy of Education*, 2018, (1): 109–114. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ynwdjb>
- Гурылева М. Э., Нежметдинова Ф. Т. Телемедицина: преимущества и риски. *Медицинская этика*. 2022. Т. 10. № 1. С. 4–9. [Guryleva M. E., Nezhmetdinova F. T. Telemedicine: Advantages and risks. *Medical Ethics*, 2022, 10(1): 4–9. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24075/medet.2022.039>
- Жура В. В. Дискурсивная компетенция врача в устном медицинском общении. Волгоград: ВолГМУ, 2008. 373 с. [Zhura V. V. *Discursive competence of a doctor in oral medical communication*. Volgograd: VolSMU, 2008, 373. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qlrdur>
- Зингерман Б. В., Шкловский-Корди Н. Е., Воробьев А. И. О телемедицине «пациент – врач». *Врач и информационные технологии*. 2017. № 1. С. 61–79. [Zingerman B. V., ShklovskyKordi N. E., Vorobiev A. I. About telemedicine "patient to doctor". *Medical doctor and information technology*, 2017, (1): 61–79. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xxjbtj>
- Колесниченко М. Б. Социальные аспекты внедрения телемедицины. *Современное общество: вопросы теории, методологии, методы социальных исследований*. 2017. Т. 1. С. 146–151. [Kolesnichenko M. B. Social aspects of introduction of telemedicine. *Modern society: Questions of theory, methodology, methods of social research*, 2017, 1: 146–151. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zugaxz>
- Лавров М. С., Орлова О. А. Роль инновационных технологий в медицине будущего. *Проблемы экономики и информатизации образования: XIV Междунар. науч.-практ. конф.* (Тула, 20–21 апреля 2017 г.) Тула: Частная образовательная организация высшего образования – ассоциация «ТУЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (ТИЭИ)», 2017. С. 82–88. [Lavrov M. S., Orlova O. A. The role of innovative technologies in the medicine of the future. *Problems of economics and informatization of education: Proc. XIV Intern. Sci.-Prac. Conf.*, Tula, 20–21 Apr 2017. Tula: Chastnaia obrazovatelnaia organizatsiia vysshego obrazovaniia – assotsiatsiia "TULSKII UNIVERSITET (TIEI)", 2017, 82–88. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/zbdokl>
- Лагутин М. Д., Чигрина В. П., Самофалов Д. А., Тюфилин Д. С., Кильник А. И., Кобякова О. С., Деев И. А. Анализ применения телемедицинских технологий в Российской Федерации в 2019–2022 гг. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2023. Т. 31. № 2. С. 264–269. [Lagutin M. D., Chigrina V. P., Samofalov D. A., Tyufilin D. S., Kilnik A. I., Kobyakova O. S., Deev I. A. The analysis of application of telemedicine technologies in the Russian Federation in 2019–2022. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*, 2023, 31(2): 264–269. (In Russ.)] <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-2-264-269>
- Леонтович О. А. Позитивная личность: коммуникативные особенности и поведенческие характеристики. *Известия Волгоградского государственного педагогического университета*. 2019. № 1. С. 178–184. [Leontovich O. A. Positive communicator: Key features and typical behavior. *Ivzestia of the Volgograd State Pedagogical University*, 2019, (1): 178–184. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yxxlhn>
- Лешина О. Д., Детинко Ю. И. Медицинский интернет-форум как особая среда реализации рекомендуемой стратегии врача. *Мир науки, культуры, образования*. 2022. № 1. С. 271–274. [Leshina O. D., Detinko Yu. I. Online medical forum as a specific field for implementing a recommendation strategy. *The world of science, culture and education*, 2022, (1): 271–274. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/1991-5497-2022-192-271-274>
- Новикова И. И., Червяков М. В. Зарубежный опыт регулирования услуг телемедицины. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2023. № 9. С. 156–159. [Novikova I. I., Chervyakov M. V. Foreign experience in regulating telemedicine services. *Economy and business: Theory and practice*, 2023, (9): 156–159. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2023-9-156-159>
- Сиротина А. С., Кобякова О. С., Деев И. А., Бойков В. А., Барановская С. В., Шибалков И. П., Дмитриев С. В. Удаленный мониторинг состояния здоровья. Аналитический обзор. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2022. Т. 68. № 2. [Siroтина A. S., Kobyakova O. S., Deev I. A., Boykov V. A., Baranovskaya S. V., Shibalkov I. P., Dmitriev S. V. Remote health monitoring: Global and domestic experience. *Social aspects of population health*, 2022, 68(2). (In Russ.)] <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2021-68-2-1>

- Творогова Н. Д. Коммуникативная составляющая профессиональной деятельности медицинского работника. Часть 2. *Медицинская психология в России*. 2021. Т. 13. № 4. [Tvorogova N. D. The communicative component of the professional activity of a medical worker. Part 2. *Meditinskaia psikhologiya v Rossii*, 2021, 13(4). (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2219-8245-2021-4-2>
- Тортунова И. А. Роль речевого этикета в коммуникации «врач – пациент». *Лазерная медицина*. 2019. Т. 23. № S3. С. 63. [Tortunova I. A. The role of speech etiquette in doctor – patient communication. *Laser medicine*, 2019, 23(S3): 63. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/uuaect>
- Федотова А. В. Комплаенс: эффективная коммуникация «врач – пациент». *Эффективная фармакотерапия*. 2009. № 18. С. 16–17. [Fedotova A. V. Compliance: Effective communication "doctor – patient". *Effective pharmacotherapy*, 2009, (18): 16–17. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/tdrwxz>
- Шадеркин И. А., Шадеркина В. А. Удаленный мониторинг здоровья: мотивация пациентов. *Журнал телемедицины и электронного здравоохранения*. 2020. Т. 6. № 3. С. 36–43. [Shaderkin I. A., Shaderkina V. A. Remote health monitoring: Motivating patients. *Russian journal of telemedicine and e-Health*, 2020, 6(3): 36–43. (In Russ.)] <https://doi.org/10.29188/2542-2413-2020-6-3-37-43>
- Grushevskaya E. S., Karabulatova I. S., Fanyan N. Yu., Zelenskaya V. V., Golubtsov S.A. Linguistic and cultural characteristics of virtual discourse in the modern electronic and digital society. *Interciencia*, 2018, 43(8): 193–207. <https://www.elibrary.ru/ivkziy>
- Zhura V. V., Rudova J. V. *A Workshop on clinical communication: Worldwide best practices*. Moscow: Pero, 2022, 132. <https://www.elibrary.ru/ginutk>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/hdqzpg>

Проблемы формирования интеллектуальных сетевых кластеров городского сообщества (на примере сообщества настольных игр г. Уфа)

Бреслер Михаил Григорьевич

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, Уфа

eLibrary Author SPIN: 4480-3770

<https://orcid.org/0000-0001-6985-8919>

bremmaster@yandex.ru

Демичев Илья Валерьевич

Институт стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан, Россия, Уфа

eLibrary Author SPIN: 4073-2553

<https://orcid.org/0000-0003-3829-6663>

Кускильдин Тимур Тагирович

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, Уфа

<https://orcid.org/0009-0002-7445-0402>

Аннотация: Интеллектуальные сетевые кластеры городского сообщества являются существенным фактором развития городов. В работе на примере сообщества любителей настольных игр г. Уфа показаны проблемы развития сообществ. Цель – выявить проблемы и риски формирования сетевых кластеров городского сообщества, оказывающих влияние на развитие как интеллектуальных сообществ города, так и самого города. На основе информационно-коммуникационного подхода был проведен социально-философский анализ социального потока любителей коллективных настольных игр, ключевых направлений формирования общего дискурса подобных сетевых сообществ. Выявлены основные тенденции и риски развития. Описана методика исследования структуры коммуникаций сетевых сообществ с использованием авторской программы *MegaNet*. В результате кластерно-сетевой анализ показал, что сообщество любителей коллективных игр является относительно замкнутой структурой, объединяющей активных пользователей, но с недостаточной долей пользователей с минимальным числом связей, что не позволяет поддерживать динамику информационного обмена и задерживает развитие самого кластера в целом. Эти данные можно экстраполировать на развитие интеллектуальных сообществ города. Недостаточная доля пассивных участников снижает возможности роста и развития сообщества вообще. Прикладное значение работы выражается в передаче данных исследования организациям, заинтересованным в развитии рынка коллективных игр, для проведения комплекса мероприятий по устранению выявленной проблемы.

Ключевые слова: коллективные игры, настольные игры, интеллектуальное сообщество, цифровое общество, дискурс, город

Цитирование: Бреслер М. Г., Демичев И. В., Кускильдин Т. Т. Проблемы формирования интеллектуальных сетевых кластеров городского сообщества (на примере сообщества настольных игр г. Уфа). *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 153–161. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-153-161>

Поступила в редакцию 12.03.2024. Принята после рецензирования 17.04.2024. Принята в печать 22.04.2024.

full article

Urban Intellectual Network Clusters: Board Game Communities in the City of Ufa

Mikhail G. Bresler

Ufa State Petroleum Technical University, Russia, Ufa
eLibrary Author SPIN: 4480-3770
<https://orcid.org/0000-0001-6985-8919>
bremmaster@yandex.ru

Ilya V. Demichev

Institute of Strategic Research of Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Russia, Ufa
eLibrary Author SPIN: 4073-2553
<https://orcid.org/0000-0003-3829-6663>

Timur T. Kuskildin

Ufa State Petroleum Technical University, Russia, Ufa
<https://orcid.org/0009-0002-7445-0402>

Abstract: Intellectual network clusters are an essential factor of urban development. The authors studied the formation of board game community in the city of Ufa, Russia. The research objective was to identify the trends, problems, and risks of urban network cluster development that, in their turn, affect the development of local intellectual communities in particular and urban development in general. The information and communication approach made it possible to perform a socio-philosophical analysis of board game communities with their online discourse. The authors developed *MegaNet* software to study the communication structure of network communities. The cluster-network analysis showed that board game fans are a relatively closed structure that unites active users, few of whom possess enough connections to maintain an efficient information exchange, which delays the development of the cluster as a whole. A low proportion of passive participants reduces the opportunities for growth and development. The developed method and the data obtained can be applied to other urban intellectual communities. The research may be of interest to stakeholders in the development of the domestic board game market.
Keywords: collective games, tabletop games, intellectual community, digital society, discourse, city

Citation: Bresler M. G., Demichev I. V., Kuskildin T. T. Urban Intellectual Network Clusters: Board Game Communities in the City of Ufa. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 153–161. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-153-161>

Received 12 Mar 2024. Accepted after review 17 Apr 2024. Accepted for publication 22 Apr 2024.

Введение

Рассмотрение проблемы городских сообществ в современных условиях отталкивается от общего понимания процессов, сопутствующих новой стадии цивилизационного развития – переходу к цифровому обществу. Его прямым следствием выступает резкое усиление сетевых структур отношений, в силу чего образуется современная специфика протекания социокультурных процессов [Тоффлер 2009]. Необходимо сразу обозначить, что цифровые технологии в данном случае являются факторами, формирующими условия особенности культурной коммуникации, нежели определяющими новую их форму. Так, обращаясь к доцифровой социокультурной среде, можно выделить

фиксированный культурный объект (текст, артефакт, обряд), институциональную среду, в которой он воспроизводится, и изменения в этом объекте, возникающие при воспроизведении. В этом смысле социокультурные сообщества доцифровой эпохи тоже имеют сетевую природу (по факту множественности субъектов-участников), а воспроизводящиеся в них культурные объекты – природу интерактивную (по факту динамичности их форм), и онтологически не отличаются от современных. Специфика современности проявляется в двух связанных, но отличающихся отношениях: социокультурной дистанции между участниками сообществ и их групп, и характерных скоростях коммуникативного процесса.

Эта специфика образуется вследствие роста плотности связей как внутри сообществ, так и удельно на всякого субъекта: цифровые технологии обеспечивают возможность как множественной активности данного субъекта в различных коммуникативных средах, так и континуальность коммуникативного пространства безотносительно частоты обмена сообщений. В свою очередь, это меняет базовую логику и структуру функционирования коммуникативного пространства сообществ, а также предмета и основного содержания коммуникации – культурного объекта.

Поскольку культурные объекты существуют в практиках людей, организованных институционально-дискурсивной структурой сообществ, постольку множественность форматов таких практик полнее раскрывает культурный объект (например, религиозный текст, ритуально-обрядовый комплекс, рутинные практики сообщества верующих). Можно проследить и комплексность раскрытого культурного образа (фундаментальные онтологические и аксиологические положения, совокупность предписанных обязательных практик на их основе, совокупность практик обычной жизни, соотносящихся с ними), и его интерактивность (историческое становление конфессиональных сообществ). Отсутствие комплексной интерактивности культурного объекта означает, что даже при сохранении своей описательной части (текст – ритуал – наставления), он исключен из активных практик сообщества и, следовательно, перестает существовать для него (секуляризация сообществ с формально конфессиональной идентичностью).

Институционально-дискурсивная структура, организующая практики участников сообщества, определяет логику варьирования культурного объекта в рамках последнего. Сходство структур разных сообществ обуславливает возможность взаимного обмена коммуникацией, практиками и участниками, а значит, и культурными объектами. Различия структур – потенциал различия между культурным объектом данного сообщества и формой его восприятия сообществами-контрагентами. Объем связей между сообществами представляет собой функцию их сопоставления и позволяет оценить возможные пределы взаимодействия между ними. По этим признакам можно выделить сеть сообществ, которые в совокупности образуют для такого культурного объекта феномен более общего порядка, а именно социокультурную среду. Она тоже имеет интерактивный (по факту межсубъектного взаимодействия

сообществ) и комплексный (по факту разного качества и характера практик, вокруг которых сообщества сложились) характер. В силу модификации исходного культурного объекта такую среду можно также обозначить как креативную: измененные во внешних сообществах культурные объекты представляют собой результат их собственного творчества.

Сопоставляя между собой подобные сети в приложении к городскому пространству, можно выявить сетевые кластеры сообществ в его составе, представляющие одновременно и форматы жизнедеятельности горожан, и комплексы актуальных для них ценностных ориентаций, и характер их взаимодействия. Это в совокупности формирует своего рода *ландшафт* города в социокультурном, экономико-логистическом и административном отношениях. Выявление характера сетевых кластеров, их распределения в пространстве и степень лабильности структур выступают основой для современного управления городом, качество которого определяется ценностными корреляциями между принимаемыми решениями и ориентациями самих сообществ.

Цель – выявить проблемы и риски формирования сетевых кластеров городского сообщества, оказывающих влияние на развитие интеллектуальных сообществ города и в целом на развитие города. В качестве объекта анализа в настоящем исследовании выбраны досуговые городские сообщества, реферирующие обозначенную выше концептуальную модель. Досуговые практики экзистенциально ценны для участников, они сочетаются с актуальными для них образными рядами и культурными объектами и во многом прямо посвящены последним (в случае праздников, мероприятий, фестивалей и т.п.). В то же время интеллектуальные досуговые практики имеют существенное значение для формирования локальных, региональных, городских сообществ, что благотворно сказывается на формировании социальных потоков региона, города [Mackiewicz, Namyslak 2021].

Досуговые практики добровольны, а значит, имеют преимущественно интерактивный характер – они обретают свою форму в зависимости от действий участников. Кроме того, они затратны по времени и средствам, т.е. для участия в них люди вкладывают свой ресурс, что выступает мерой оценки личной значимости. Наконец, досуговые практики обеспечены инфраструктурой бизнеса, что выступает мерой общественной значимости досуга, его ресурсной базы [Pollok et al. 2021].

Учитывая разноплановый и неоднородный характер досуговых практик, в качестве предмета были выбраны настольные игры. Они обладают относительно оформленным образным рядом и культурным содержанием, а в некоторых случаях – значительной культурной традицией (в случае с шахматами, картами или системами Днд), полностью построены на интерактивности (игра – буквально интеракция участников, определяющая все событие) и в существенной мере комплексны (предполагают практики, помимо игровых: крафт, обучение и т.п.). Ввиду этого настольные игры обладают институциональной и дискурсивной организацией, т.е. они встроены либо в медиа-франшизы и повестку креативных индустрий, либо в спортивные, образовательные и корпоративные структуры и процессы, и в любом случае закреплены в качестве досуга. Будучи комплексом из механик, правил, игровых компонентов (поля, фигуры и т.п.), атрибутики, они толерантны к изменению любого из элементов в зависимости от желания конкретной группы игроков (хоумрулы), что включается в креатив игровых сообществ (дополнения, локальные вариации). Более того, некоторые продукты прямо предполагают генерацию креатива среды (ролевые и организационно-деятельностные игры).

По условиям современности настольные игры сочетают онлайн- и офлайн-активность. Распространение онлайн-сервисов расширяет не только доступ к самим играм и игрокам друг к другу, но и возможности коммуникации по их поводу. К тому же настольные игры, включенные в медиа-франшизы, прямо представляют собой компонент более широкой культурной среды, преимущественно реализующейся в онлайн-форматах и в форматах, например, видеоигр. Стриминг игровых сессий и мероприятий стал самостоятельной формой досуга. В этом смысле настольные игры также сочетают публичный и непубличный групповой досуг, поскольку они не только реализуются в виде частных практик малых групп, но и в виде крупных больших событий: турниров, фестивалей, праздников и т.п. Кроме того, некоторые имеют специальные активности – например, *спортивные* настольные игры включены в повестку спортивных мероприятий, а *развлекательные* игры медиафраншиз – в повестку мероприятий последних, вроде КомикКона и др.

При этом в самих коллективных играх зачастую поднимаются и важные социальные проблемы, такие как экология, глобальное потепление [Fjællingsdal, Klöckner 2020], устойчивое развитие [Douglas, Brauer 2021]. Сами игры как модель когнитивной деятельности стали испытательной площадкой для искусственного интеллекта [Sfikas, Liapis 2021]. Настольные, а в более широком смысле коллективные игры, включая компьютерные, носят в том числе учебный характер и могут быть использованы в образовательном процессе [Mayer 2019]. Игры развивают интерес к изучению точных наук [Fadda et al. 2022], могут улучшить логическое мышление и предотвратить снижение когнитивных функций [Nakao 2019], их широко используют для лечения когнитивных расстройств [Rezaei et al. 2023].

Иными словами, сообщества, построенные вокруг коллективных настольных игр, наглядно отражают как креативную интерактивность, так и кластерно-сетевой характер, инкорпорированы в масштабные социокультурные процессы, т.е. реферируют специфику современности.

Методы и материалы

На примере сообщества любителей настольных игр г. Уфа показаны проблемы развития сообществ. Применен информационно-коммуникационный подход (ИКП). Являясь дальнейшим развитием структурно-функционального подхода, в ИКП основное внимание уделяется структуре коммуникаций между акторами / группами акторов сетевой коммуникации и характеру передаваемой информации. ИКП испытал значительное влияние акторно-сетевой теории (ANT) В. Latour, М. Callon и др. [Callon, Latour 1992; Latour 1996]. Но в отличие от классической ANT, сеть в ИКП рассматривается не как бесконечное поле взаимодействия акторов, но как множество взаимопроницаемых кластеров, образованных по близости существенных признаков акторов. При этом в число акторов включаются как люди / группы людей, так и символическое отражение знаков вещи, идеи, идеала. На основе математической модели [Albert, Barabasi 2002] командой проекта «Социогуманитарное конструирование будущего: мегаполис для поколения Z (цифровая сервис-технология *MegaZ*)» создана и зарегистрирована *MegaNet*¹.

¹ Бреслер М. Г., Теренин Н. И., Семенов В. Е., Хасанова З. Р., Галиуллина С. Д. Pars программа Meganet для реализации кластерно-сетевого анализа структуры социальных сетей коммуникации поколения Z. 2023. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Номер свидетельства: RU 2023665867. Патентное ведомство: Россия. Номер заявки: 2023663640. Дата регистрации: 29.06.2023. Дата публикации: 20.07.2023. <https://www.elibrary.ru/itlyvp>

Технически методика представляет собой сканирование структуры коммуникационных путей сетевого сообщества / группы сообществ при помощи программы для ЭВМ *MegaNet* (ранее авторы использовали иные *pars*-программы) с последующей визуализацией в программе открытого доступа *Gephi*.

Оценка данных производится по группе показателей, выявленных авторами в течение многолетних исследований и литературных сведений. Коэффициент кластеризации: до 20 % – низкий уровень кластеризации сообщества; 25–35 % – средний уровень кластеризации; 35–45 % и более – высокий уровень кластеризации. Соотношение страт сообщества сопоставляется с оптимальным распределением по В. Парето 4 / 16 / 80. Чем ближе соотношение страт в сообществе к данному распределению, тем большая вероятность гармоничного формирования сообщества. Соотношение страт косвенным образом свидетельствует об этапе формирования сообщества. Объективно этап формирования сетевого сообщества подтверждается на основании анализа формы коммуникационных путей на визуализации графа сетевого сообщества. Мы различаем следующие этапы: формирования, отграничения, информационной активации, самовоспроизводства, распада [Бреслер 2020]. Модуляция кластера – наличие сформированных или формирующихся подсообществ – модулей. Анализ этой метрики свидетельствует о формировании сообщества / кластера в целом, а также отдельных групп – модулей кластера.

Для исследования социальных потоков городов проанализированы группы ВКонтакте игровых сообществ г. Уфы. Выделены группы, посвященные настольным играм. Каждая группа изучалась отдельно, затем производилось сведение графов с выделением группы лидеров игрового социального потока с идентификацией наиболее нагруженных графов, число которых около 100, для последующей прикладной работы.

На основании цели нашего исследования произведен общий анализ отдельных сообществ, выявлены их структуры коммуникаций и лидеры. При анализе социального потока, т.е. сведении данных о всех исследованных сообществах, отдельно была выделена группа центриалов, в соответствии с возрастом, указанным ими в личных профилях социальной сети ВКонтакте.

Объектом выступили отобранные в социальной сети ВКонтакте 17 групп, связанные с настольными играми (паблики игровых клубов, игротек, аккаунты активных участников, паблики разработчиков,

крафтеров и т.д.), с представителями которых также был установлен контакт для качественного анализа. Предметом стала структура связей и отношений между а) самими аккаунтами и б) их участниками – для анализа данных онлайн-активности, а также структура и протекание процессов в сообществах – для качественного анализа.

Результаты

Предполагалось, что настольные игры, во-первых, достаточно разнородны, чтобы давать широкий спектр внутреннего членения среды. Например, *спортивные* их виды – шахматы, шашки – обладают стандартизированной, легализованной и авторитетной инфраструктурой. *Азартные* виды – карточные игры различного характера – менее стандартизированы и легализованы, но значительно больше распространены и внедрены в бизнес различного рода. *Развлекательные* игры менее авторитетны и распространены, но значительно более выражены в плане культурного и экзистенциального содержания. *Образовательные* игры интегрированы в обучающие практики. Во-вторых, наличие выраженного офлайн-компонента – собственно, *настольность* игр – означает необходимость непосредственного личного контакта участников сообществ, что обуславливает: а) плотность связей внутри них, а значит, б) выраженность структуры самих сообществ – несмотря на значительный онлайн-компонент в целом. В-третьих, относительно небольшие объемы самих сообществ позволят достаточно наглядно и быстро набрать базу данных исследования и провести ее анализ. Следует отметить, что последнее предположение не оправдалось: в ходе проведения исследовательских мероприятий выяснилось, что *слабая распространенность* настольных игр – результат, скорее, их слабой публичности и преимущественной организации сообщества в виде кластеров малых групп участников.

Социальный поток любителей коллективных игр

Для анализа структуры коммуникаций социального потока любителей коллективных игр был проведен кластерно-сетевой анализ 17 групп в социальной сети ВКонтакте, посвященных коллективным настольным играм с общим числом участников 15000 человек. Далее в программе открытого доступа *Gephi* было предпринято сведение графов коммуникаций всех сообществ. Всего объединенный граф включает 10888 узлов сети, объединенных

суммарно 44206 сетевыми коммуникациями с коэффициентом кластеризации 8,4 %. Соотношение страт объединенного графа авторы / комментаторы / читатели составляет 2,98 / 32,43 / 64,59 %. По сравнению со средними нормами сформированного сетевого сообщества выявлен крайне низкий уровень кластеризации кластера, а также видно, что более чем в два раза происходит превышение доли участников со средним числом связей в сообществе.

Ожидаемо, что в социальном потоке объединенного кластера есть сформированные модули ($N = 8$) с лидерами, обладающими 200–350 связями с другими участниками сети. Эти данные свидетельствуют о том, что наряду с некоторым количеством активных участников, связанных сетью коммуникаций, доля пассивных участников меньше оптимальной. Такое сообщество испытывает затруднения с ростом и привлечением новых членов. Что в свою очередь снижает вероятность развития сообщества потребителей коллективных игр, а следовательно, и формирования всей сопутствующей инфраструктуры рынка коллективных игр. Визуализация графа, представленная на рисунке 1, подтверждает вышесказанное. На визуализации видно выделенное ядро активных пользователей со значительным числом участников, не имеющих коммуникаций в указанном социальном потоке. Эта форма сетевого взаимодействия характерна для многих вышеприведенных сообществ. С большой вероятностью можно предполагать, что основная масса этого типа прекратила активные действия в сообществе.

Коллективные игры требуют значительных затрат времени, тренировки игровых навыков и др. Однако энтузиасты представлены существенным количеством участников. Визуализация ядра изображена на рисунке 2. Кластерно-сетевой анализ показал ключевые характеристики игрового сообщества г. Уфы:

1. Резко неравновесная структура участников: ярко выражено организационное и коммуникативное ядро, а также высока доля активных участников, однако слабо представлены основные участники – пользователи.

2. Высокая доля нескольких крупных узлов коммуникации и слабая связь между остальными узлами.

3. Слабо выражен выход за пределы внутренней активности во внешние среды, оно не инкорпорировано в событийную повестку территории.

Следует подчеркнуть, что полученные данные не претендуют на репрезентативность и нужны,

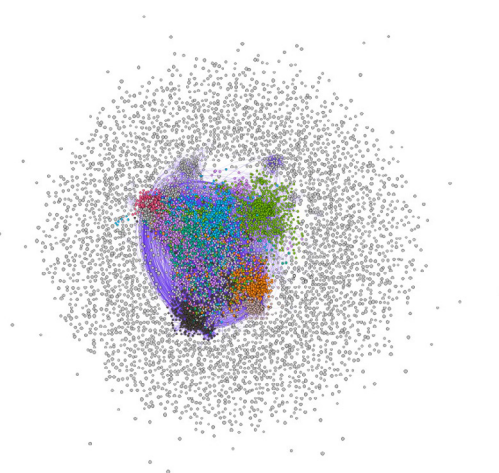


Рис. 1. Визуализация сводного графа социального потока любителей коллективных игр

Fig. 1. Social flow of board game enthusiasts: aggregated graph



Рис. 2. Визуализация ядра сводного графа лидеров социальной потока любителей коллективных игр

Fig. 2. Leaders of collective game community: aggregation graph core

скорее, для отладки самого теоретико-методологического комплекса. Тем не менее предварительный вывод по итогам количественного исследования в практическом аспекте уже можно сформулировать в ключе необходимости повышения публичности сообщества настольных игр для неспецифической аудитории региона.

Коллективные интеллектуальные игры имеют большое прикладное значение как объединяющие активную часть населения, прежде всего поколение Z, поколение цифрового общества, в сообщество, усиливающие межличностное и межгрупповое сетевое взаимодействие между ними. На примере социального потока коллективных игр в г. Уфа выявлено объединенное сообщество в более чем

10 тыс. членов. Однако структура и пропорции распределения коммуникаций этого сообщества свидетельствуют о существенных проблемах развития сообщества коллективных интеллектуальных игр. Активное ядро сообщества представляет собой активных участников игр, в то же время – это ядро, по-видимому, не пополняется из числа новичков. Слабая ротация участников рынка коллективных игр приведет к снижению динамики информационного обмена, явлениям стазиса сообщества и распаду. Новизна данной статьи состоит в использовании авторской методики кластерно-сетевого анализа. Классическая социологическая оптика не позволяла создать прогноз развития сообщества, а большинство исследователей, как правило, изучают межгрупповое сетевое взаимодействие в масштабах города / региона [Градосельская, Расходчиков 2020].

Заключение

Полученные в ходе исследования данные помогли выявить ключевую особенность досуговых сообществ современного города. Несмотря на широкое распространение платформенных решений социальных сетей, как открытых (паблики, стены сообществ), так и скрытых (чаты), по-прежнему сохраняется высокая роль плотного личного общения, на базе которого складываются малые досуговые группы. Соответственно, снижение роли офлайн-контактов сказывается и на снижении актуальных офлайн-контрагентов, что приводит к замыканию сообщества в городской / территориальной среде. В то же время привлечение новых членов в сообщество канализировано через внетерриториальные (например, общероссийские, хотя и к государственным границам они не привязаны) площадки, выступающие *держателями* общего коммуникативного пространства и культурного (образного, ценностного) поля сообщества. Однако специализация и профилирование таких площадок также формирует существенную границу для привлечения новых участников. Чем старше сообщество, чем полнее его *актуальная история*, тем существеннее эта граница. Операторами, заинтересованными в расширении количественного состава сообществ, оказываются *держатели* распространяемых культурных объектов (в данном случае игр), работающие в логике комьюнити-менеджмента и маркетинговых стратегий, что налагает определенные ограничения.

В результате складываются условия, в целом препятствующие поддержанию публичности, т.е. выраженного в социокультурном пространстве характера

представленных досуговых практик как общественной нормы – сообщества на территории. Очевидно, что таким образом одновременно снижается и рыночный потенциал настольных игр, и ценностная насыщенность территории, и представленность в ее событийном поле актуальных и значимых практик. Эту проблему – перевод частных культурных объектов и малых спонтанных групп в публичное и легальное поле – во-первых, необходимо решать (например, в виде формирования социально-досуговых экосистем территории), а во-вторых, можно экстраполировать на досуговые сообщества территории.

Академическое значение этого исследования – апробация программы для ЭВМ *MegaNet*. Являясь обновленной версией программы, которую авторы используют с 2012 г., она содержит ряд нововведений, позволяющих таргетировать участников сетевого взаимодействия по возрасту, полу и другим категориям.

Учитывая важное социокультурное значение процессов коллективных игр, авторы передали данные анализа дружественным компаниям, работающим на рынке настольных игр в г. Уфа. Таким образом, теоретическое исследование получило прикладное значение, и на основе приведенных данных компаниями-партнерами было решено провести в 2024–2025 гг. ряд мероприятий по массовому привлечению молодежи к коллективным играм.

Мы осознаем, что наша работа ограничена лишь структурой коммуникаций любителей настольных игр г. Уфа. Со временем возможно географическое расширение исследований на регион, либо ряд регионов, либо исследование в федеральном масштабе сообществ одной из популярных коллективных игр. Изучение коммуникативных практик затруднено вследствие того, что значительная часть общения происходит в закрытых чатах, в группах отдельных игр на всероссийском уровне, а также в непубличной сфере межличностного и группового взаимодействия. Дальнейшее исследование планируется тоже с применением методов включенного наблюдения.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: М. Г. Бреслер – концептуализация, курирование данных, методология исследования, философский анализ проблемы. И. В. Демичев – формальный анализ, администрирование проекта. Т. Т. Кускильдин – расследование – проведение процесса кластерно-сетевого анализа социального потока, исследование сбора данных / доказательств; программное обеспечение – тестирование элементов кода.

Contribution: M. G. Bresler developed the research concept and methodology, as well as provided the data curation and philosophical analysis. I. V. Demichev was responsible for the formal analysis and project management. T. T. Kuskildin was responsible for the cluster-network analysis, data collection, and software code tests.

Финансирование: Статья подготовлена в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», стратегического проекта «Новая среда жизни», проекта «Социогуманитарное конструирование будущего: мегаполис для поколения Z (цифровой сервис-

технология "Mega-Z")» на базе созданной в УГНТУ цифровой междисциплинарной лаборатории конструирования будущего Digital Future. Регистрационный номер: НИОКТР 123050400001-6.

Funding: The article was part of the Strategic Academic Leadership Program Priority-2030, the New Living Environment strategic project, and the project of Socio-Humanitarian Construction of the Future: Megacity for Generation Z (Mega-Z digital service technology) at the Digital Future interdisciplinary laboratory, Ufa State Petroleum Technical University (Registration number: NIOKTR 123050400001-6).

Благодарности: Авторы выражают благодарность Ямшикову Юрию Анатольевичу за ценные рекомендации, а также руководству кафедры, института и университета за создание условий, благоприятствующих научной деятельности.

Acknowledgement: The authors express their gratitude to Yuri A. Yamshchikov for valuable recommendations, as well as to the department, institute, and university leadership for creating favorable conditions for scientific activity.

Литература / References

- Бреслер М. Г. Онтология сетевого бытия. Уфа: УГНТУ, 2020. 110 с. [Bresler M. G. *Ontology of Network being*. Ufa: USPTU, 2020, 110. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/kgjebq>
- Градосельская Г. В., Расходчиков А. Н. Два сценария будущего молодежи: результаты картирования групп социальной сети «ВКонтакте» на примере Томска. *Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки*. 2020. № 4. С. 50–68. [Gradoselskaya G. V., Raskodchikov A. N. Two scenarios for future of youth: The result of mapping groups in the social network VKontakte in the city of Tomsk. *Moscow University Bulletin. Series 12. Political Science*, 2020, (4): 50–68. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/gfhlulb>
- Торфлер Э. Метаморфозы власти. Знание, богатство и сила на пороге XXI века. М.: АСТ, 2009. 672 с. [Toffler A. *Power shift: Knowledge, wealth and violence at the edge of the 21 century*. Moscow: AST, 2009, 672. (In Russ.)]
- Albert R., Barabasi A. L. Statistical mechanics of complex networks. *Reviews of modern physics*, 2002, 74(1): 47–97. <https://doi.org/10.1103/RevModPhys.74.47>
- Callon M., Latour B. Don't throw the baby out with the bath school! A reply to Collins and Yearley. *Science as practice and culture*, 1992, 19: 343–368.
- Douglas B. D., Brauer M. Gamification to prevent climate change: A review of games and apps for sustainability. *Current opinion in psychology*, 2021, 42: 89–94. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.04.008>
- Fadda D., Pellegrini M., Vivanet G., Zandonella Callegher C. Effects of digital games on student motivation in mathematics: A meta-analysis in K-12. *Journal of Computer Assisted Learning*, 2022, 38(1): 304–325. <https://doi.org/10.1111/jcal.12618>
- Fjællingsdal K. S., Klöckner C. A. Green across the board: Board games as tools for dialogue and simplified environmental communication. *Simulation & Gaming*, 2020, 51(5): 632–652. <https://doi.org/10.1177/1046878120925133>
- Latour B. On actor-network theory: A few clarifications. *Soziale welt*, 1996, 1: 369–381.
- Mackiewicz M., Namysłak B. Development conditions for creative clusters in Poland in view of institutional environment factors. *Growth and Change*, 2021, 52(3): 1295–1311. <https://doi.org/10.1111/grow.12503>

- Mayer R. E. Computer games in education. *Annual Review of Psychology*, 2019, 70: 531–549. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102744>
- Nakao M. Special series on "effects of board games on health education and promotion" board games as a promising tool for health promotion: A review of recent literature. *BioPsychoSocial Medicine*, 2019, (13). <https://doi.org/10.1186/s13030-019-0146-3>
- Pollok P., Amft A., Diener K., Lüttgens D., Piller F. T. Knowledge diversity and team creativity: How hobbyists beat professional designers in creating novel board games. *Research Policy*, 2021, 50(8): 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104174>
- Rezayi S., Tehrani-Doost M., Shahmoradi L. Features and effects of computer-based games on cognitive impairments in children with autism spectrum disorder: An evidence-based systematic literature review. *BMC Psychiatry*, 2023, (23). <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04501-1>
- Sfikas K., Liapis A. Playing against the board: Rolling horizon evolutionary algorithms against pandemic. *IEEE Transactions on Games*, 2021, 14(3): 339–349. <https://doi.org/10.1109/TG.2021.3069766>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/hnnxoc>

Перспектива развития VR-технологий в образовании и социальной жизни

Котов Роман Михайлович

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово
eLibrary Author SPIN: 3447-3926
rmkotov@mail.ru

Крюк Роман Владимирович

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово
eLibrary Author SPIN: 2838-3739

Туров Семен Валерьевич

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово

Аннотация: На современном этапе развития образования все более востребованными являются технологии виртуальной реальности, которые позволяют пользователю переместиться в виртуальную среду и смоделировать обстановку или процессы, аналогичные реальным. В образовательной сфере это позволяет эффективно отрабатывать действия, формирующие и закрепляющие необходимые компетенции у обучающихся. Данная статья посвящена рассмотрению возможностей обучения студентов с помощью виртуальной реальности и отработки практических навыков в виртуальной среде, связанных с проектированием производственных площадок в области пищевой индустрии. Главной целью предлагаемых решений в рамках этого научного исследования является создание самостоятельной виртуальной симуляции, где студенты могут создавать собственные проекты и разработки. Новизна проекта заключается в разработке улучшенного аналога импортозамещенного программного обеспечения, которое позволяет создавать реалистичные модели пищевых производств, включающие различные цеха, для отработки и оптимизации всех ключевых параметров и технологических процессов. С помощью вновь созданной программы возможно воссоздавать множество технологических решений в виртуальной реальности, которые позволяют упростить, ускорить и удешевить отработку навыков, связанных с проектированием производственных площадок. Представленный подход является наиболее перспективным направлением использования такого класса программного обеспечения, как виртуальная реальность, особенно в образовании. Разработанный в лаборатории виртуальной реальности Кемеровского государственного университета программный продукт позволяет проектировать производственные здания различного размера, цеха и производственные помещения различной мощности, планировать места общественного питания, дизайн и интерьер, а также существуют возможности проектировать открытые пространства, в том числе городские парки, застройки и др. Одной из главных составляющих разработанного программного продукта является база данных, которая предназначена для хранения и использования разработанных в университете обучающих материалов, проектных заготовок, готовых 3D-моделей оборудования, которые используются в практической работе в среде виртуальной реальности, в частности в Unreal Engine. База 3D-моделей содержит цифровые модели реально существующих аппаратов и оборудования, используемых в производстве на предприятиях пищевой промышленности. Это позволяет в визуальной цифровой среде отображать спроектированные производственные цеха, изучать принципы работы оборудования, отслеживать и изменять параметры различных элементов, имитировать неисправности и отклонения в проектах. Разработанная база дает возможность проектировать работу от малых предприятий до крупных промышленных комплексов производства продуктов питания, применяя современные технологии VR.

Ключевые слова: виртуальная реальность, VR, проектирование, пищевые производства, импортозамещение

Цитирование: Котов Р. М., Крюк Р. В., Туров С. В. Перспектива развития VR-технологий в образовании и социальной жизни. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 162–168. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-162-168>

Поступила в редакцию 22.03.2024. Принята после рецензирования 07.06.2024. Принята в печать 10.06.2024.

full article

Prospects for VR Technologies in Education and Social Life

Roman M. Kotov

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo
eLibrary Author SPIN: 3447-3926
rmkotov@mail.ru

Roman V. Kryuk

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo
eLibrary Author SPIN: 2838-3739

Semen V. Turov

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo

Abstract: VR-based technologies are in demand in modern education. They create virtual environment and simulate processes similar to real ones. As a result, students can practice actions that form and consolidate the necessary competencies. This article describes the possibilities of using virtual reality to teach food-industry university students to design production sites, e.g., an independent virtual simulation where students could work on their own projects and developments. The proposed technology offers an improved import-substituting software that creates realistic models of food production, e.g., virtual food processing workshops where students could test and improve their skills in dealing with key parameters and technological processes. The program recreates technological solutions in virtual reality, which simplifies, speeds up, and reduces the cost of developing skills in production site design. This application is the most promising direction for VR technology in education. The software product was developed in the VR laboratory of Kemerovo State University. It allows students to design industrial buildings of various sizes, workshops, and production facilities of various capacities, as well as public catering places and their interior, open public spaces, e.g., city parks, etc. The product has a database for storing and using education materials, design blanks, and ready-made 3D models of equipment created in Unreal Engine. The 3D model database contains digital models of real-life devices and equipment used at food industry enterprises. The projects can be displayed in a visual digital environment to study the principles of equipment operation, monitor and change their parameters, and simulate faults and deviations. The database makes it possible to design small enterprises and large industrial complexes for food production in virtual environment.

Keywords: virtual environment, VR, design, food production, import substitution

Citation: Kotov R. M., Kryuk R. V., Turov S. V. Prospects for VR Technologies in Education and Social Life. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 162–168. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-162-168>

Received 22 Mar 2024. Accepted after review 7 Jun 2024. Accepted for publication 10 Jun 2024.

Введение

В настоящей статье рассматривается перспективное направление обучения студентов путем выполнения практической деятельности в виртуальном пространстве, создаваемом при помощи технологии виртуальной реальности (VR). Виртуальное пространство понимается как созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения посредством специальных устройств и программ. Такие технологии еще называются иммерсивными, т.е. погружающими, что позитивно отражается на освоении компетенций в результате обучения.

На данный момент существуют проблемы медленного внедрения технологий виртуальной реальности в учебный процесс учебных заведений, отсутствия отечественных разработок для образования. Технологии виртуальной реальности на протяжении последних лет используются в основном в индустрии игровых развлечений и в меньшей степени в образовательной сфере, в чем видятся актуальность и новизна этой статьи. Большая часть разработок приходит в Россию из-за границы, но по причине санкционного давления и ограничений использования зарубежного софта необходимо

широкое импортозамещение программных продуктов в области VR с упором на прикладное использование, в том числе в образовании.

В настоящее время виртуальная реальность набирает все большую популярность в социуме, что оказывает влияние на развитие различных областей человеческой деятельности, например, медицины, инженерии, образования, сферы развлечений [Аксенова, Горбатов 2022; Женжебир и др. 2022; Завьялов 2022; Мурашов, Смоленцева 2016; Славин, Гринь 2019; Тамилин 2022; Egorova 2020]. Перспективным направлением использования данных технологий являются научные эксперименты [Хачатурова 2022]. В зарубежных и отечественных литературных источниках в области VR отмечается резкий рост интереса к виртуальной реальности с начала 2000 г., связанный с именем американского ученого Дж. Ланьера, который, как считается, и ввел термин *виртуальная реальность*. Сейчас на рынок выходит все более новое оборудование и софт, позволяющие людям применять не только головные дисплеи (HMD), но и тактильные устройства, контроллеры, а также оптические сканеры для взаимодействия на основе жестов, чтобы усилить эффект погружения.

С самого начала развития технологий виртуальной реальности предполагалось использовать их для минимизации рисков для жизни и здоровья людей в процессе обучения, когда делать что-либо в реальных условиях в определенной степени опасно [Бычков, Маньковская 2006]. В некоторых источниках принято разделять задачи образования и задачи обучения, включающие в себя процесс формирования понимания определенной картины мира в одном случае и умения делать что-либо на практике в другом [Пиков 2022]. Отработка практических навыков может быть наиболее эффективной как раз в среде виртуальной реальности.

Нужно отметить, что в западных странах, в частности в США, данные технологии развиваются уже несколько десятилетий и имеют высокую степень проникновения в различные сферы, в России этот процесс только набирает силу, но темпы внедрения VR-технологий кратно растут из года в год (рис. 1), давая широкие возможности отечественным разработчикам и пользователям соответствующего программного обеспечения [Иванько и др. 2018].

В России с каждым годом появляется множество различных образовательных центров, где в образовательном процессе используется виртуальная реальность, в том числе в вузах, где данные

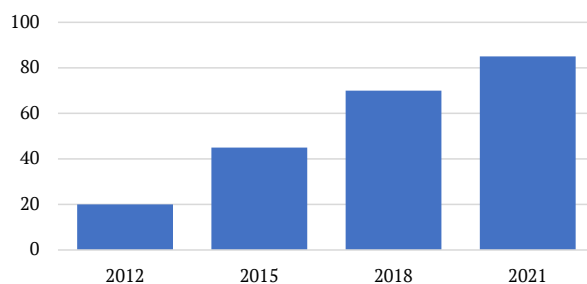


Рис. 1. Темпы развития рынка VR в России, %
Fig. 1. VR development in Russia, %

инструменты особенно актуальны при подготовке студентов по технологическим и инженерным специальностям. Считается, что студенты, которые обучаются при помощи VR-технологий, приобретают знания и практические навыки более качественно, с большим интересом и вовлеченностью. Это определяет необходимость более энергичного внедрения представленных технологий в обучение молодежи.

Основной проблемой динамичного развития VR в России в настоящие дни явились санкции и ограничения, которые вводят западные страны, что препятствует свободному распространению VR оборудования и программного обеспечения зарубежного производства. Это обуславливает необходимость разработки собственных решений в данной области.

Так, в лаборатории виртуальной реальности Кемеровского государственного университета разработан улучшенный аналог импортозамещенного программного обеспечения, которое позволяет студентам учиться проектировать производственные здания различного размера, цеха и производственные помещения различной мощности, планировать места общественного питания, дизайн и интерьер, а также в перспективе проектировать открытые пространства, в том числе городские парки, застройки и др.

Курс на внедрение технологий VR в учебный процесс, а также упор на собственные разработки позволят не только повысить качество учебного процесса, но и постепенно преодолевать технологические ограничения и зависимость от западных поставщиков.

Цель – рассмотреть возможности обучения студентов с помощью виртуальной реальности и отработки практических навыков в виртуальной среде, связанных с проектированием производственных площадок в области пищевой индустрии.

Методы и материалы

В основу данной работы положена попытка создать программный комплекс на основе технологии виртуальной реальности, где студенты инженерных специальностей могут создавать собственные проекты и разработки, включая модели производственных цехов для пищевых производств. В качестве аналога выбрана программа западного производства – Visual Components, которая представляет собой инструмент для моделирования и анализа различных производственных, логистических потоков, линий, конвейеров, автоматизированных и роботизированных комплексов.

Анализ программного продукта Visual Components показал, что с его помощью можно создать реалистичную модель производства, различных цехов и осуществлять оптимизацию всех ключевых параметров и технологических процессов, таких как производительность оборудования, объем производства, время обработки и разные другие технико-экономические показатели [Питько 2014]. Кроме того, программа позволяет создавать цифровую 3D-модель производственного комплекса [Axelsson et al. 2010].

Visual Components может применяться различными инженерными службами проектных организаций и инжиниринговыми компаниями для проектирования и модернизации действующего производства; службами маркетинга и продаж для 3D-демонстрации; компаниями в области промышленного дизайна для визуализации дизайн проектов [Jeon et al. 2013].

Разработка собственного аналога импортозамещенного программного обеспечения позволяет воспроизвести необходимый функционал для обучения студентов, которые также могут воссоздавать множество технологических решений в виртуальной реальности и позволяют упростить, ускорить и удешевить отработку навыков в области проектирования, визуализации, апробации и внедрения предложенных решений на заинтересованных предприятиях.

Результаты

Для создания нового программного продукта лабораторией виртуальной реальности Кемеровского государственного университета были решены две крупные задачи. Во-первых, разработана база собственных 3D-моделей пищевого оборудования, соответствующих реальным образцам из каталогов иностранных и отечественных производителей.

Созданы макеты производственных цехов с заданными параметрами размеров. Во-вторых, обеспечена возможность запуска и использования моделей в среде виртуальной реальности Unreal Engine, которая доступна для свободного использования в России. База данных является центральной частью программного комплекса, обеспечивающей хранение и применение учебного материала, проектных заготовок и готовых моделей проектов [Алексеева 2022].

Использование возможностей виртуальной реальности подготавливает студентов к работе с реальным оборудованием в дальнейшей практической работе, позволяя обучающимся вникнуть в производственный процесс предприятий пищевой сферы [Jeon et al. 2012].

Процесс работы в программе предполагает запуск среды виртуальной реальности, далее выбираются необходимые параметры производственного цеха либо комплекса цехов. Сюда относятся сетка колонн, размеры по длине, ширине и высоте помещений. Определяется отделка полов и стен в соответствии с допуском для использования в производственных помещениях пищевой отрасли. Далее происходит работа с каталогом 3D-моделей оборудования, которое выстраивается и связывается в соответствии с задачами и технико-экономическими показателями в рамках разрабатываемых проектов. Важно отметить, что вся работа происходит с соблюдением требований, регулирующих производство в пищевой отрасли, таких как ХАССП (Hazard Analysis and Critical Control Points, НАССР – анализ рисков и критические контрольные точки) и др.

Учитывая объем необходимой информации, которую студент осваивает в профессиональной сфере, практическую работу с моделями формируют качественные компетенции в проектировании и организации производственных площадок. Преимуществом данной программы является максимальная реалистичность, которая достигается путем погружения в проект в режиме VR, что в дополнение ко всему поддерживает интерес студентов к обучению и освоению теории и практики.

В целях учебно-методической поддержки предлагаемого программного обеспечения подготовлен практикум «Основы проектирования предприятий отрасли с использованием систем автоматизированного проектирования» [Крюк и др. 2024]. Указанное пособие может быть использовано для обучающихся по дисциплинам «Основы

проектирования предприятий отрасли с использованием систем автоматизированного проектирования», «Основы проектирования предприятий отрасли», «Технологическое оборудование пищевой промышленности», по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в том числе по специальностям 19.03.01 – Биотехнология; 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья; 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения; 19.03.04 – Технология продукции и организация общественного питания.

Апробация разработанного программного продукта в пилотной версии показала хорошие результаты.

В студенческих проектах были созданы детальные планировки помещений, расставлено производственное оборудование, системы водо-, электро-, воздухообеспечения в соответствии с требованиями норм и правил. Студенты проявили интерес к обучению и желание продолжить работу над проектами.

На рисунках 2 и 3 представлены примеры проектирования помещений производственного назначения в созданном программном продукте.

Заключение

С помощью виртуальной реальности открывается множество возможностей в любой сфере, будь то наука, образование или производство. Данные технологии позволяют не только ускорять и удешевлять процессы проектирования и визуализации проектов, но и повышать эффективность обучения и формирования качественных компетенций у обучающихся. Важным элементом является повышение вовлеченности студентов в процесс обучения, удержания высокого уровня мотивации к изучению сложного образовательного контента.

Разработанный программный продукт позволяет внедрять технологии виртуальной реальности в обучение студентов по направлениям подготовки, связанным с пищевой промышленностью. Вместе с тем



Рис. 2. Проектирование цеха в Unreal Engine
Fig. 2. Designing a room in Unreal Engine

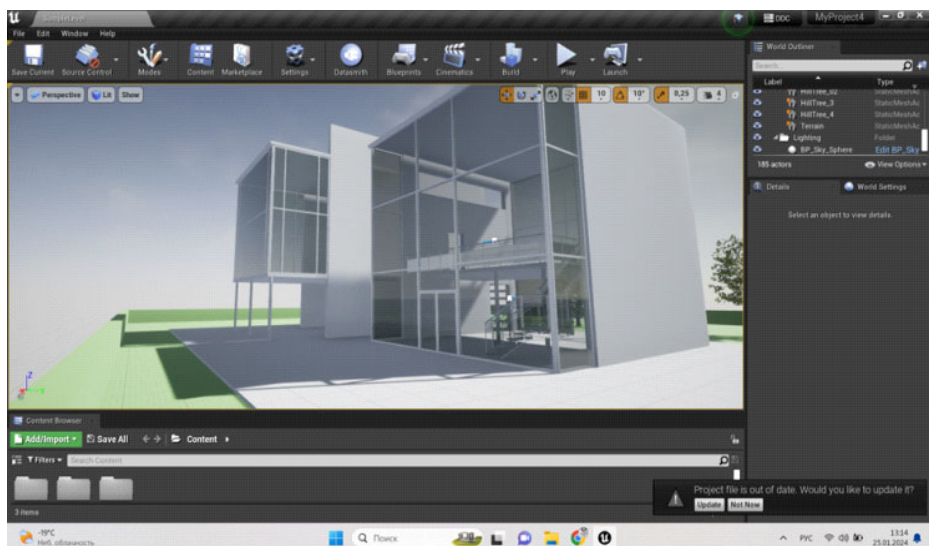


Рис. 3. Проектирование производственного здания в Unreal Engine
Fig. 3. Designing a production building in Unreal Engine

архитектура продукта позволяет адаптировать его под использование в других сферах, дополняя базу данных 3D-моделей соответствующими необходимыми образцами, что открывает широкие возможности внедрения.

Позитивные пилотные запуски показывают хорошие результаты от использования этого класса программ при обучении студентов, что обуславливает необходимость внедрения разработанного программного продукта в учебный процесс Кемеровского государственного университета, а после завершения необходимых правоохранных процедур продукт может быть предложен другим учебным заведениям.

Важно отметить, что курс на разработку собственных решений в области VR способствует не только эффективному импортозамещению западных программ, но и формирует профессиональные сообщества с соответствующими квалификациями в российских университетах, активизируя инвестиции в данную отрасль и создавая условия к технологическому развитию России.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Р. М. Котов – общее руководство и редактирование текста статьи (40 %). Р. В. Крюк – написание статьи и обработка результатов (30 %). С. В. Туров – литературно-патентный поиск и обработка результатов (30 %).

Contribution: R. M. Kotov supervised the project and developed the research concept (40%). R. V. Kryuk wrote the article and processed the results (30%). S. V. Turov provided the review and patent search, as well as processed the results (30%).

Литература / References

- Аксенова Е. И., Горбатов С. Ю. Технологии виртуальной и дополненной реальности в здравоохранении. *Московская медицина*. 2022. № 1. С. 76–87. [Aksenova E. I., Gorbatov S. Yu. Technologies of virtual and augmented reality in healthcare. *Moskovskaya meditsina*, 2022, (1): 76–87. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/cnojph>
- Алексеева Н. А. Эффекты и алгоритмы внедрения технологий виртуальной и дополненной реальности в строительстве. *Менеджмент: теория и практика*. 2022. № 3-4. С. 57–65. [Alekseeva N. A. Effects and algorithms of implementation of virtual and augmented reality technologies in construction. *Menedzhment: Teoriya i praktika*, 2022, (3-4): 57–65. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/gzugrx>
- Бычков В. В., Маньковская Н. Б. Виртуальная реальность в пространстве эстетического опыта. *Вопросы философии*. 2006. № 11. С. 47–59. [Bychkov V. V., Mankovskaya N. B. Virtual reality in the space of aesthetic experience. *Voprosy filosofii*, 2006, (11): 47–59. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/hyjneh>
- Женжебир В. Н., Сурай Н. М., Скрынченко Б. Л. Современные тенденции развития цифровых технологий в ритейле. *Экономика, предпринимательство и право*. 2022. Т. 12. № 2. С. 637–648. [Zhenzhebir V. N., Suray N. M., Skrynchenko B. L. Current trends of the digital technologies development in retail. *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*, 2022, 12(2): 637–648. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18334/epp.12.2.114170>
- Завьялов А. Е. Развитие кадров в Российской Федерации в условиях цифровых трансформаций. *Russian Economic Bulletin*. 2022. Т. 5. № 6. С. 28–31. [Zavyalov A. E. Human resource development in the Russian Federation in conditions of digital transformation. *Russian Economic Bulletin*, 2022, 5(6): 28–31. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/dsqail>
- Иванько А. Ф., Иванько М. А., Бурцева М. Б. Дополненная и виртуальная реальность в образовании. *Молодой ученый*. 2018. № 37. С. 11–17. [Ivanko A. F., Ivanko M. A., Burtseva M. B. Augmented and virtual reality in education. *Molodoy uchenyy*, 2018, (37): 11–17. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uzqppb>
- Крюк Р. В., Котов Р. М., Курбанова М. Г., Ворошилин Р. А., Туров С. В. Основы проектирования предприятий отрасли с использованием систем автоматизированного проектирования. Кемерово: КемГУ, 2024. CD-ROM. [Kryuk R. V., Kotov R. M., Kurbanova M. G., Voroshilin R. A., Turov S. V. *Fundamentals of designing industry enterprises using computer-aided design systems*. Kemerovo: KemSU, 2024, CD-ROM. (In Russ.)]

- Мурашов А. А., Смоленцева Л. В. Виртуальная реальность и дополненная реальность. *Взгляд на будущее. Сборник трудов молодых ученых УВО «Университет управления "ТИСБИ"», науч. ред. А. Н. Грязнов. Казань: Университет управления «ТИСБИ», 2016. С. 91–96. [Murashov A. A., Smolentseva L. V. Virtual reality and augmented reality. *A look at the future*. Collection of works of young scientists of the Higher Educational Institution "TISBI University of Management", ed. Gryaznov A. N. Kazan: TISBI University of Management, 2016, 91–96. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yhwbmnn>*
- Пиков Н. О. Виртуальная реальность (VR) и сохранение культурного наследия. *Сибирский антропологический журнал*. 2022. Т. 6. № 1. С. 58–68. [Pikov N. O. Virtual reality (VR) and preservation of cultural heritage. *Siberian Journal of Anthropology*, 2022, 6(1): 58–68. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rwclem>
- Питько О. А. Виртуальная реальность как атрибут бытия человека. *Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России*. 2014. № 1. С. 58–64. [Pitko O. A. Virtual reality as an attribute of human existence. *Traditional national-cultural and spiritual values as innovative development basis of Russia*, 2014, (1): 58–64. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rwydci>
- Славин О. А., Гринь Е. С. Обзор технологий виртуальной и дополненной реальности. *Труды Института системного анализа Российской академии наук*. 2019. Т. 69. № 3. С. 42–54. [Slavin O. A., Grin E. S. Overview of virtual and augmented reality technology. *Trudy Instituta sistemnogo analiza Rossiyskoy akademii nauk*, 2019, 69(3): 42–54. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14357/20790279190304>
- Тамилин Р. В. Возможности технологий виртуальной реальности для сохранения и развития культуры коренных народов Российской Федерации. *Цифровизация*. 2022. Т. 3. № 2. С. 49–56. [Tamilin R. V. Possibilities of virtual reality technologies for the culture preservation and development of indigenous peoples of the Russian Federation. *Cifrovizaciya*, 2022, 3(2): 49–56. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kopvww>
- Хачатурова С. С. Виртуальная и дополненная реальность. *Вестник педагогических наук*. 2022. № 2. С. 30–33. [Khachaturova S. S. Virtual and augmented reality. *Bulletin of Pedagogical Sciences*, 2022, (2): 30–33. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pczilz>
- Axelsson Ö., Nilsson M. E., Berglund B. A principal components model of soundscape perception. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 2010, 128(5): 2836–2846. <https://doi.org/10.1121/1.3493436>
- Jeon J. Y., Hong J. Y., Lee P. J. Soundwalk approach to identify urban soundscapes individually. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 2013, 134(1): 803–812. <https://doi.org/10.1121/1.4807801>
- Jeon J. Y., Lee P. J., You J., Kang J. Acoustical characteristics of water sounds for soundscape enhancement in urban open spaces. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 2012, 131(3): 2101–2109. <https://doi.org/10.1121/1.3681938>
- Egorova V. I. Virtual space – a platform for implementation of virtual images. *Russian Linguistic Bulletin*, 2020, (2): 111–114. <https://doi.org/10.18454/RULB.2020.22.2.9>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/jgpbhc>

Образ будущего России с позиций гражданской идентификации населения приграничных регионов

Щеглова Дарья Константиновна

Алтайский государственный университет, Россия, Барнаул
eLibrary Author SPIN: 6583-6324
<https://orcid.org/0000-0003-2601-0306>
pkpt_asu@mail.ru

Максимова Светлана Геннадьевна

Алтайский государственный университет, Россия, Барнаул
eLibrary Author SPIN: 2676-6188
<https://orcid.org/0000-0002-4613-4966>

Ноянзина Оксана Евгеньевна

Главный информационно-вычислительный центр Министерства культуры Российской Федерации, Россия, Москва
eLibrary Author SPIN: 6245-1932
<https://orcid.org/0000-0002-1252-6021>

Великжанина Кристина Андреевна

Алтайский государственный университет, Россия, Барнаул
eLibrary Author SPIN: 3171-9259
<https://orcid.org/0000-0003-0856-0857>

Аннотация: Образ будущего России является одной из важнейших категорий современного социального знания, взаимосвязанной с проявлениями гражданской идентификации. Статья основана на результатах социологического исследования, проведенного в 2021 г. на территории четырех приграничных регионов России: Алтайский край, Калининградская область, Воронежская область и Хабаровский край (n = 1736) – посредством онлайн-опроса через различные социальные сети и иные интернет-ресурсы. Проведена оценка компонентов образа России, настроений населения при восприятии будущего страны, оценка внешнеполитического положения России, характеристика современной России, характеристика России будущего, оценка вероятности изменения образа страны, сценария развития будущего России. Показано наличие взаимообусловленности представлений населения об образе будущего России и гражданской идентификации. Россия в будущем в представлениях жителей четырех регионов – это правовое, безопасное для жизни государство, помогающее своим гражданам в сложных ситуациях, справедливое и демократичное. Установлено, что с оптимизмом и надеждой воспринимают будущее нашей страны меньше половины населения, с пессимизмом / страхом / тревогой – каждый третий житель регионов. Оптимизм относительно будущего России в большей степени был выявлен среди жителей Калининградской области и представителей старшего поколения. С пессимизмом смотрят на будущее страны больше трети молодежи до 30 лет. Население с низким уровнем гражданской идентификации будущее России через 50 лет представляет через негативный контент, а именно как вымирание и массовый отток населения в более развитые страны, превращение России в сырьевой придаток, укрепление внутренних позиций государства через силовую диктатуру власти. Лица с выраженным чувством гражданской общности надеются, что все изменится к лучшему, произойдет укрепление государства на мировой арене, укрепление внутренних позиций государства через расширение заботы о гражданах, возвращение к традициям, моральным ценностям россиян, проверенным временем.

Ключевые слова: образ будущего России, гражданская идентичность, образ современной России, восприятие будущего страны

Цитирование: Щеглова Д. К., Максимова С. Г., Ноянзина О. Е., Великжанина К. А. Образ будущего России с позиций гражданской идентификации населения приграничных регионов. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 169–183. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-169-183>

Поступила в редакцию 15.04.2024. Принята после рецензирования 07.06.2024. Принята в печать 10.06.2024.

full article

Image of Russia's Future and Civic Identity of Frontier Population

Daria K. Scheglova

Altai State University, Russia, Barnaul
eLibrary Author SPIN: 6583-6324
<https://orcid.org/0000-0003-2601-0306>
pkpt_asu@mail.ru

Svetlana G. Maximova

Altai State University, Russia, Barnaul
eLibrary Author SPIN: 2676-6188
<https://orcid.org/0000-0002-4613-4966>

Oksana E. Noyanzina

Main Computing Center of the Ministry of Culture of the Russian Federation, Russia, Moscow
eLibrary Author SPIN: 6245-1932
<https://orcid.org/0000-0002-1252-6021>

Kristina A. Velikzhanina

Altai State University, Russia, Barnaul
eLibrary Author SPIN: 3171-9259
<https://orcid.org/0000-0003-0856-0857>

Abstract: Ideas about the future of Russia are an important category of modern social knowledge as they tend to correlate with civic identity. This sociological study was conducted in 2021 in four border regions, i.e., Altai Territory, Kaliningrad Region, Voronezh Region, and Khabarovsk Territory. The online survey (n = 1736) involved various social networks and other Internet resources. The survey covered such aspects as attitudes to Russia's future and foreign policy, characteristics of modern Russia and the Russia of the future, changes in its image, development scenarios, etc. The ideas about the image of Russia's future correlated with civic identity. The frontier residents saw Russia as a legal, just, democratic, and safe state that supports its citizens in difficult situations. Less than half of the participants look into the future of the country with optimism and hope, while every third frontier resident mentioned feeling pessimism, fear, or anxiety. Senior citizens of the Kaliningrad Region were especially optimistic. However, a third of young people under 30 demonstrated pessimism regarding the future of this country. Respondents with a low civic identity had a negative view of Russia in 50 years. They mentioned depopulation and mass emigration to developed countries, as a result of which Russia becomes a resource appendage that survives by sheer dictatorship of power. Respondents with a strong sense of civic community hoped for the better: the state will gain power on the world stage, strengthen its internal positions by an improved social policy, and return to time-tested traditions and moral values.

Keywords: image of Russia's future, civil identity, image of modern Russia, perception of the country's future

Citation: Scheglova D. K., Maximova S. G., Noyanzina O. E., Velikzhanina K. A. Image of Russia's Future and Civic Identity of Frontier Population. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 169–183. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-169-183>

Received 15 Apr 2024. Accepted after review 7 Jun 2024. Accepted for publication 10 Jun 2024.

Введение

Образ представляет собой философскую и психологическую категорию, объединяющую в себе различные бытийные и когнитивные аспекты, характер и меру рефлексии о реальности, которые обуславливают процессы познания и деятельности [Любимов 2007]. Часто под образом понимают «результат реконструкции объекта в сознании человека»¹. Такое определение является достаточно

¹ Образ. *Новая философская энциклопедия*, ред. В. С. Степин. М.: Мысль, 2001. URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4605/ОБРАЗ (дата обращения: 15.03.2024).

общим, но отражающим основную суть, заложенную в термине – репрезентация идеального на основании оценочных суждений. Образ – это результат взаимодействия объекта и субъекта, он возникает в восприятии, в ощущении, представлении, в активном преобразующем действии [Комаровский 2020]. Современная наука широко оперирует образами, символическими представлениями, моделями, процессами. Образ должен быть адекватным и соответствовать изучаемому объекту для объективности научного познания.

Родоначальником представлений общества о будущем в рамках социологического подхода был Ф. Полак, голландский футуролог, он занимался изучением образа будущего как динамического процесса, формируемого в сознании граждан. Исследования в контексте образа не ограничиваются текущей действительностью, они могут переключаться как на историческое прошлое, так и на будущее, при этом основываясь на прогнозах, опираясь на действительность, или образ будущего может представляться как нечто мифическое или идеальное [Селиванов 2015]. Взгляд на изучение образа будущего также неоднозначен. Образ будущего России, как отмечает Ю. В. Любимов, является значимым показателем ожиданий и социальных настроений россиян, характеризует состояние гражданской идентичности, формирует потенциал и направленность гражданской активности, выбор форм и моделей гражданского участия [Любимов 2007]. Н. М. Великая и соавторы отмечают, что «современные социологические исследования исследователей образа будущего базируются на измерениях отдельных индикаторов или же социальных групп» [Великая и др. 2021: 66].

В рамках субъективной социологии образ будущего соединяет личностный индивидуализм и общественную солидарность, идеального будущего Россия может достичь за счет просветления, возвышения социальных идеалов, предоставления наибольших возможностей и свобод каждому человеку. Натуралистическая социология определяет идеальный образ будущего для российского общества через эволюцию образования и просвещения, развитие среднего класса и интеллигенции на основании прогресса в политической, экономической и юридической сферах. В своей работе Н. М. Великая, И. С. Шушпанова и В. А. Афанасьев пишут о том, что «образ будущего в массовом сознании граждан детерминирован действиями органов власти, проводимой политикой в различных сферах

жизнедеятельности социума, доминирующим в обществе социальным настроением и актуальным самочувствием» [Великая и др. 2021: 66].

Важным при определении образа будущего является соответствие и целостность в области целей, средств, ресурсов, акторов и результатов с составляющими компонентами, к которым относят наполняющие образы: образ территории, образ лидера, внешнеполитический образ. При этом единой модели целостного образа России нет ни у граждан, ни у политической и интеллектуальной элиты [Ильичева 2023].

В. С. Комаровский отмечает, что на формирование желаемого образа будущего России влияет ряд факторов, к которым он отнес глобальные политические общемировые трансформации, определяющиеся технологическим прорывом, изменением политических правил и сферы влияния государств, общего миропорядка, тупик экономической модели, на которую ориентирована Россия, возможные внутривнутриполитические трансформации в государстве, особенности поколений, особенно поколения Z [Комаровский 2020].

А. А. Лаврикова и О. Е. Шумилова в своей работе под образом будущего страны подразумевают «видение будущего страны через призму потребностей, интересов, ожиданий, идеалов, системы ценностей субъекта восприятия (индивида, социальной группы и т.д.)» [Лаврикова, Шумилова 2022: 39]. Они отмечают, что для построения образа будущего необходимо использовать многомерные модели, основанные на системе различных координат с учетом изменения среды на макро-, мезо- и микроуровнях под влиянием множества факторов. Эффективность многомерной модели зависит не только от представлений о себе как о стране, но и от образов страны, которые возникают у значимых других (друзей) или у врагов, тех характеристик, которые заложены в этих образах, на что они ориентированы при построении собственной модели данного государства в настоящем и будущем, оценки внешних и внутренних процессов в мировой системе в настоящее время, определения положения страны в ближайшей и долгосрочной перспективе развития государства. Авторы обращают внимание на существование нескольких типов образа: идеального, который базируется на желаниях и запросах; моделируемого, который можно создать с учетом предложений; реального, который основан на текущем социальном, экономическом, политическом положении.

В формировании образа будущего страны не последнюю роль играет политическая составляющая. Политический образ страны базируется на привлекательности, активности и силе государства. К факторам, которые заложены в основу формирования, относят пространственные, временные (темпоральные), субъективные (психологические и социально-демографические, политический контекст, который может быть как устойчивым, так и событийным) [Ильичева 2023].

Изучение образа будущего логично вписывается в трансдисциплинарное направление, особенно в его социологическую область, которая в последнее время активно развивается как социология будущего и социология ожиданий [Vorup et al. 2006; Brown, Michael 2003; Van Lente 2012] в том числе благодаря системной интеграции положений, находящихся на стыке социологии науки и технологий (SST) и методологии и практики форсайта. Ее приверженцы подчеркивают, что изучение будущего является важным шагом принятия ответственности за то, что происходит. В рамках этих направлений изучается, как ожидания (прежде всего в области науки и технологий) структурируются, развиваются, привлекают внимание или, наоборот, исчезают, и как эти общественные ожидания влияют на принимаемые в обществе решения, как исследователи, бизнес и правительства выстраивают свои действия в соответствии с коллективно создаваемыми образами будущего, как эти образы поддерживаются и «подпитываются».

В этих исследованиях подчеркивается, что все социальные действия непременно ориентированы в будущее, поскольку ориентация на будущее выступает неотъемлемой характеристикой человеческой природы, т.к. любые решения и действия заключены в рамки интенций и идей о будущих ситуациях. Люди являются дизайнерами своей жизни, поскольку их действия руководствуются не только результатами социализации (т.е. прошлым) и актуальной позицией в социальной структуре (настоящем), но и будущим. Сами по себе ожидания могут быть определены как написанные / произносимые циркулируемые утверждения о будущем, которые могут быть позитивными (обещающими) или негативными, и варьироваться по содержанию, уровням детализации и модальности (от самоочевидных до вызывающих множество возражений) [Vorup et al. 2006; Van Lente 2012].

Претворение в жизнь ожиданий осуществляется благодаря трем значимым силам / механизмам:

легитимации инвестиций (правительства будут вкладывать больше в программы и проекты, которые предлагают более позитивное и обещающее будущее), обозначению направлений познания и исследований (ожидания выступают в качестве эвристики в условиях неопределенности и невозможности рационального выбора среди множества направлений развития), а также координации общественных усилий и научных коллективов по реализации ожиданий (в случае с технологиями ожидания могут выполнять не только роль локомотива, но и ингибитора развития). Немаловажно и то, как ожидания распространяются в обществе. На индивидуальном уровне они выступают когнитивными схемами, посредством которых индивиды организуют свой опыт и жизненный выбор. Коллективные ожидания укоренены в публичных утверждениях, они не разделяются всеми в равной мере как валидные, но являются значимым ресурсом убеждения, и в случае превращения в коллективную силу могут привести к изменениям. Чтобы получить поддержку, ожидание не должно быть слишком точным, достаточно общих очертаний [Konrad 2006; Van Lente 2012].

В своих работах Д. Н. Замятин определяет образ страны как устойчивый и диверсифицированный географический образ, который на постоянной основе усложняет свою структуру, усиливая связи между компонентами, представляя собой многоуровневую систему, в основу которой заложен стержневой образ, сосредотачивающий дополнительные образы, способствующие его представлению [Замятин 2000].

Достаточно подробно образ будущего описывается в работах Т. А. Нестика. В широком смысле образ будущего – это «совокупность представлений о будущих процессах и явлениях, разделяемых представителями социальной группы и конструируемых ими в межличностном дискурсе» [Нестик 2021: 10]. В узком смысле образ будущего интерпретируется как «представления о будущем социальной группы, разделяемые ее членами» [Нестик 2021: 10]. В коллективном образе будущего Т. А. Нестик выделяет шесть ключевых моментов: 1) цели и планы коллективов; 2) групповые ожидания; 3) коллективные надежды; 4) групповые мечты; 5) коллективные страхи, разделяемые членами группы; 6) групповые идеалы [Нестик 2021]. При этом образ будущего опирается на отношение к прошлому, настоящему и будущему. Для стабильного и устойчивого развития страны, отсутствия межнациональных конфликтов, социального напряжения важен положительный

образ страны внутри государства [Максимова и др. 2021]. От направленности внешнего и внутреннего образа страны зависит уверенность в завтрашнем дне, устойчивость государства на мировой арене, его привлекательность для инвестиций, стабильность и соответственно степень доверия к власти [Максимова и др. 2021; Шестопап и др. 2019].

Наряду с этнической, конфессиональной и другими, российская гражданская идентичность является базовой идентичностью, задающей расположение в фундаментальных координатах бытия [Козырева 2008], отражение интеграционных процессов, одним из наиболее значимых условий для поддержания целостности российского государства, его существования как политической нации [Дробижева 2014; Тишков 2008], равно как и для свободного развития российских граждан, их относительной автономности [Резник 2010].

Как отмечают современные ученые, на приграничных территориях страны проблемы формирования гражданской идентичности и процессы идентификации имеют наибольшую значимость. Определяется это особенностями географического положения, различиями в экономическом, политическом, экономическом, этнокультурном и конфессиональном планах [Назуркина 2011]. Особенно возрастает роль границ на стыке регионов с государственными границами других стран.

Образ страны невозможно рассматривать отдельно от гражданской идентичности, это подчеркивают и ученые, затрагивая в своих работах об образе страны формирование гражданской идентичности, а в работах по гражданственности – опираясь на концепции образа страны. В. Н. Муха пишет о том, что образ страны выступает важным элементом оформления и функционирования гражданской идентичности [Муха 2013]. Образ страны формируется на основании усвоения знаний о государстве, восприятии его многонациональности и многоконфессиональности, осознании себя гражданином страны, идентификации с гражданской общностью [Чухин, Чухина 2022].

Гражданская идентичность – понятие комплексное, которое базируется на элементах идентичности социальной, территориальной и мировоззренческой [Иванищева 2023]. Национальная идея, основывающаяся на универсалистской модели мировоззрения, заложена в формирование общих устремлений

духовного характера и способствует становлению гражданской солидарности и согражданственности [Балакирева, Астахов 2023]. Она оказывается результатом личного самоопределения, свободного выбора, на основе причисления индивида к общности граждан конкретного государства. Гражданская идентичность – более чем гражданство, как его могут определять некоторые ученые [Губогло 2017]. В сложной структуре гражданской идентичности принято выделять три компонента: когнитивный (познавательный), ценностно-мотивационный (аксиологический), эмоционально-оценочный (коннотативный) [Bugaychuk, Koryakovtseva 2022]. Это свидетельствует о том, что гражданская идентичность – не только многокомпонентный, но и корректируемый конструкт, в который вносит свои коррективы декларируемая идеология государства. Вместе с тем Л. М. Дробижева и соавторы отмечают, что до сих пор остается неясным понимание сути гражданской идентичности в политическом дискурсе государства, несмотря на сформулированные Стратегии государственной национальной политики РФ до 2025 г.² [Дробижева и др. 2022].

Научные направления имеют в своей сути одно схожее основание – образ будущего – это результат перемен, направленных на улучшение текущего положения с помощью социально-политических, культурных трансформаций, в некоторых случаях даже радикальным путем. Образ будущего страны также ориентирован на улучшение положения, но зачастую в сознании граждан он только визуализируется, но не осуществляется. С другой стороны, образ будущего страны – это некая идеальная модель государства, состоящая из определенных параметров, которые соответствуют запросу составителя образа – индивиду, группе, обществу граждан.

Цель – представить особенности восприятия образа будущего России в зависимости от гражданской идентификации населения приграничных регионов страны.

Методы и материалы

В статье представлены результаты исследования, проводившегося в 2021 г. научными сотрудниками кафедры социальной и молодежной политики Алтайского государственного университета по проекту РФФИ и ЭИСИ № 21-011-31459 «Гражданская идентичность и конструирование образа будущего

² О Стратегии государственной национальной политики РФ на период до 2025 г. Указ Президента РФ № 1666 от 19.12.2012 (ред. от 15.01.2024). СПС КонсультантПлюс.

России: ценностные разрывы и солидарность поколений» (научный руководитель – С. Г. Максимова) посредством онлайн-опроса через различные социальные сети и иные интернет-ресурсы. Этот формат опроса имеет ряд недостатков, к которым можно отнести сложности с репрезентативностью, с формированием выборки, сужение аудитории, намеренное искажение данных, технические ограничения. Обозначенные недостатки вполне корректируемы и контролируются возможностью увеличения выборки, использованием различных социальных сетей и интернет-ресурсов. К плюсам такого вида опроса можно отнести и экономию ресурсов (финансовых, временных, человеческих), возможность автоматической обработки данных, широкий охват аудитории, низкий уровень влияния интервьюера, возможность сбора дополнительной информации и т. д. [Богайчук 2014].

Обработка данных осуществлена на основе частотного и дисперсионного анализов с использованием статистического пакета IBM SPSS Statistics 25.0. В исследовании принимало участие население четырех приграничных регионов России: Алтайского края (n = 430), Калининградской области (n = 432), Воронежской области (n = 455) и Хабаровского края (n = 419). Общая выборочная совокупность составила 1736 человек в возрасте 18–75 лет, из которых 68,8 % – женщины, 31,2 % – мужчины, национальный состав: 87,6 % являются русскими, 12,4 % относят себя к другим национальностям.

В оценке гражданской идентификации, ощущения близости с гражданами России, использована 3-балльная шкала степени выраженности: низкий уровень, средний уровень, высокий уровень.

Для оценки представлений о будущем России были использованы следующие показатели: компоненты образа России, настроения при оценке будущего страны, оценка внешнеполитического положения России, характеристика современной России, характеристика России будущего, оценка вероятности изменения образа страны, сценарии будущего России.

В рамках представленной работы сравнительный анализ характеристик образа будущего России проведен в трех группах с разной степенью гражданской идентификации: с низкой, средней и высокой выраженностью. Население исследуемых регионов было классифицировано в зависимости от их степени близости с гражданами России, позволившей выделить три группы: в первую группу вошли те, у кого чувство близости с гражданами России выражено

в значительной степени (высокая выраженность) – 54,2 %, во вторую группу – в небольшой степени (средняя выраженность) – 27,8 %, в третью группу вошли те, кто практически не ощущает близости с гражданами России (низкая выраженность) – 18,1 %.

Научный интерес вызывает то, каким образом представляют Россию, как в настоящее время, так и в будущем, население исследуемых регионов в зависимости от выраженности чувства общности с гражданами России. При этом отличия могут проявляться не только в восприятии страны, но и по другим параметрам, включая ценностно-мотивационный компонент, который входит в структуру отношения населения к своему будущему.

Результаты Современный образ России

Образ страны, с одной стороны, устойчив (например, его географическая составляющая), а с другой – постоянно трансформируется, усложняется, в том числе вследствие подвижности и взаимодействия его элементов. При этом, как отмечают отечественные ученые [Зинченко 2008; Клименко 2010], ключевые элементы образа страны не располагаются в одной плоскости, а, скорее, наслаиваются на некие стержневые категории, уникальные для каждой страны в отдельности. Эти стержневые образы обеспечивают репрезентацию страны и производят (или вторичные) характеристики, наслаиваясь на образ как слои луковицы или, следуя аналогии одного из авторов [Konrad 2006], конструируют матрешку.

Как правило, наиболее насыщенные образы страны более динамичны, поэтому подходы к эмпирическому изучению образов должны быть тесно связаны с его динамикой. Но первоочередным вопросом все же является определение комплекса характеристик (элементов) образа страны, предваряющее не только учет динамики их состояния, но и взаимосвязи, структуры их возможной иерархии.

Прежде чем дать характеристику представлений населения о будущем России, был осуществлен анализ мнений жителей о современном образе нашей страны (табл.). Современная Россия в представлении жителей четырех регионов – капиталистическое государство (47,5 %), государство, избирающее своих граждан, живущее *за их счет* (45,8 %), и государство, где правит индивидуализм, каждый *сам за себя* (46,1 %). Неоднозначно мнение жителей относительно статуса России как правового и безопасного для жизни государства. Не видят

современную Россию как коммунистическое (78,2 %) и социалистическое государство (64,9 %), государство, строящееся на принципах коллективизма (57,7 %), справедливое (55 %), деспотическое государство (50,9 %), государство, помогающее своим гражданам в сложных ситуациях (46,1 %), и демократическое государство (44,7 %).

Характеристика современной России как капиталистического государства различается в зависимости от региона проживания (χ^2 , $p < 0,001$) и возраста населения (χ^2 , $p < 0,01$). В большей степени признаки капиталистического государства в нашей стране отмечают жители Воронежской (53,9 %), Калининградской областей (51,1 %), Хабаровского

Табл. Распределение ответов на вопрос *Современная Россия – это..., %*

Tab. Responses to the unfinished statement *Modern Russia is..., %*

Варианты ответов		Регион				Возраст			Общее
		Алтайский край	Воронежская область	Калининградская область	Хабаровский край	до 30	31–49	50 и старше	
Капиталистическое государство	Да	35,2	53,9	51,1	49,0	46,2	51,2	49,5	47,5
	Нет	38,6	20,2	27,7	29,0	24,9	25,0	31,3	28,6
	Не знаю	26,2	25,8	21,2	22,0	28,9	23,8	19,2	23,9
Государство, обирающее своих граждан, живущее за их счет	Да	49,3	40,5	40,8	51,9	58,4	44,8	40,2	45,8
	Нет	32,5	32,0	32,9	25,0	17,0	30,4	35,7	30,4
	Не знаю	18,3	27,5	26,3	23,1	24,7	24,8	24,1	23,9
Государство, где правит индивидуализм, каждый сам за себя	Да	50,0	43,5	39,0	51,5	48,0	52,4	38,2	46,1
	Нет	30,2	32,1	38,5	28,1	30,6	27,3	39,1	32,2
	Не знаю	19,8	24,4	22,5	20,4	21,4	20,4	22,7	21,7
Правовое государство	Да	43,8	41,3	41,1	34,8	37,4	41,0	39,3	40,1
	Нет	39,0	38,2	40,2	51,2	47,1	42,3	42,1	42,2
	Не знаю	17,2	20,5	18,7	14,0	15,5	16,7	18,5	17,7
Безопасное для жизни государство	Да	47,1	42,9	44,2	38,4	39,5	41,9	44,8	42,9
	Нет	36,2	38,2	41,1	45,5	42,7	41,1	39,5	40,0
	Не знаю	16,7	19,0	14,8	16,1	17,8	17,0	15,7	17,0
Государство, помогающее своим гражданам в сложных ситуациях	Да	34,1	29,7	34,2	31,7	22,5	29,8	40,3	32,3
	Нет	45,0	45,1	44,0	49,6	56,9	48,0	38,7	46,1
	Не знаю	20,8	25,2	21,8	18,7	20,6	22,2	21,1	21,5
Справедливое государство	Да	24,9	17,4	18,6	14,7	14,6	16,9	20,5	19,0
	Нет	52,1	52,1	51,2	63,8	61,3	56,9	52,1	55,0
	Не знаю	23,0	30,4	30,2	21,5	24,1	26,2	27,4	26,1
Демократическое государство	Да	39,4	34,2	35,9	29,2	26,9	33,2	37,3	34,5
	Нет	41,6	42,1	43,1	52,5	50,8	46,9	41,3	44,7
	Не знаю	19,0	23,7	21,1	18,4	22,3	20,0	21,4	20,8
Деспотическое государство	Да	30,0	17,2	17,4	29,1	32,3	22,2	19,3	23,3
	Нет	46,4	53,7	56,7	46,6	38,4	53,1	55,3	50,9
	Не знаю	23,6	29,1	25,9	24,4	29,3	24,7	25,3	25,8
Государство, строящееся на принципах коллективизма	Да	15,2	12,1	20,6	14,5	15,4	11,0	20,4	15,5
	Нет	57,7	57,1	53,5	62,0	54,5	63,4	55,4	57,7
	Не знаю	27,1	30,8	25,9	23,5	30,1	25,6	24,2	26,8

Варианты ответов	Регион				Возраст			Общее	
	Алтайский край	Воронежская область	Калининградская область	Хабаровский край	до 30	31–49	50 и старше		
Социалистическое государство	Да	21,7	9,9	11,2	8,6	14,1	9,3	12,3	12,9
	Нет	53,0	68,0	66,2	72,1	58,4	67,7	71,3	64,9
	Не знаю	25,3	22,1	22,6	19,3	27,6	23,0	16,4	22,2
Коммунистическое государство	Да	7,1	1,6	2,4	3,0	5,3	2,2	2,5	3,5
	Нет	71,6	80,3	77,8	82,3	70,9	81,0	83,1	78,2
	Не знаю	21,3	18,1	19,8	14,7	23,8	16,8	14,4	18,4

края (49 %), а также население в возрасте 31–49 лет (51,2 %) и от 50 лет и старше (49,5 %).

Современную Россию как правовое государство в большей степени рассматривает население Алтайского края (43,8 %). Больше половины жителей Хабаровского края (51,2 %), наоборот, отмечают, что современная Россия – это неправовое государство.

Отсутствие признаков государства, помогающего своим гражданам в сложных ситуациях в представлении населения, различается в зависимости от возраста населения (χ^2 , $p < 0,001$). Больше всего данной точки зрения придерживается молодежь до 30 лет (56,9 %) и население в возрасте 31–49 (48 %).

Образ России и гражданская идентификация

При описании современной России и России в будущем население создает различные образы в зависимости от уровня гражданской идентификации. Те, кто имеет высокий уровень гражданской

идентификации, современную Россию склонны оценивать через положительные характеристики: безопасное для жизни государство (52,5 %), правовое государство (47,3 %), демократическое государство (41,4 %). Среди тех, кто имеет средний уровень идентификации с гражданами страны, чаще звучали такие высказывания в адрес современной России, которые отражают не только положительные моменты: государство, обирающее своих граждан, живущее *за их счет* (51,5 %), государство, где правит индивидуализм, каждый *сам за себя* (50,6 %), безопасное для жизни государство (38,2 %). Те, кто имеет низкий уровень гражданской идентификации, современную Россию видят исключительно в негативном свете: государство, обирающее своих граждан, живущее *за их счет* (62,2 %), государство, где правит индивидуализм, каждый *сам за себя* (54,2 %), деспотическое государство (41,6 %) (рис. 1).



Рис. 1. Характеристика современной России в зависимости от степени гражданской идентификации, %
Fig. 1. Image of modern Russia vs. civic identity, %

Позитивный образ России будущего складывается у тех, кто имеет высокий уровень идентификации с гражданами страны: безопасное для жизни государство (67 %), правовое государство (64,9 %), государство, помогающее своим гражданам в сложных ситуациях (62,9 %). Частое упоминание данных трактовок характерно и для тех, кто имеет средний уровень идентификации, единственное отличие: оценки населения чуть более «скромные»: безопасное для жизни государство (52 %), правовое государство (50,1 %), государство, помогающее своим гражданам в сложных ситуациях (47,3 %). У населения, которое имеет низкий уровень гражданской идентификации, будущее России также преимущественно обозначено в положительном ключе, однако оценки данной группы не так ярко выражены: правовое государство (33,2 %), государство, обирающее своих граждан, живущее за их счет (31,8 %), справедливое государство (31,1 %) (рис. 2). Выявленные различия являются статистически достоверными ($\alpha \leq 0,0001$ согласно χ^2).

Отметим, что характеристики *социалистическое государство* и *капиталистическое государство* в блоке *современная Россия* не являются статистически достоверными. Полученные данные свидетельствуют о том, что то население исследуемых регионов, которое имеет высокий уровень, склонно Россию воспринимать чаще в позитивном ключе как в настоящем времени, так и в будущем. Для населения со средним уровнем гражданской идентификации такие оценки также чаще имеют позитивную окраску, но тем не менее более скромны. Те, кто относится к группе населения с низким

уровнем идентификации, Россию в настоящем времени чаще оценивают через негативные характеристики, однако Россия в будущем в их представлении все же приобретает положительные характеристики.

Восприятие будущего России: попытка прогноза в оценках населения

Анализ восприятия будущего России включал в себя показатель относительно настроения, с которым население смотрит в будущее страны, какое будущее ждет Россию в ближайшие 50 лет, что именно ждет Россию через 50 лет и характеристики образа будущего нашей страны.

Отношение к будущему у населения разнообразно: с оптимизмом и надеждой относительно будущего нашей страны смотрит 42,6 % населения, с пессимизмом, страхом и тревогой – каждый третий житель регионов (33,1 %), 11,1 % стараются не думать о будущем страны и затрудняются с ответов 13,1 %.

Мнение населения относительно будущего страны различается в зависимости от региона проживания (χ^2 , $p < 0,001$) и возраста населения (χ^2 , $p < 0,001$). С оптимизмом в будущее страны смотрят чуть больше половины жителей Калининградской области (51,5 %) и представители старшего поколения (54 %). Чуть ниже доля населения, отмечающего позитивное развитие страны в будущем, среди населения Воронежской области (43,1 %), Хабаровского (40,9 %), Алтайского края (35,2 %) и населения среднего возраста (42,5 %). С пессимизмом смотрят на будущее страны молодежь до 30 лет (38,6 %) и 40,9 % жителей Хабаровского края (рис. 3).



Рис. 2. Характеристика России в будущем в зависимости от степени гражданской идентификации, %
Fig. 2. Russia's future vs. civic identity, %

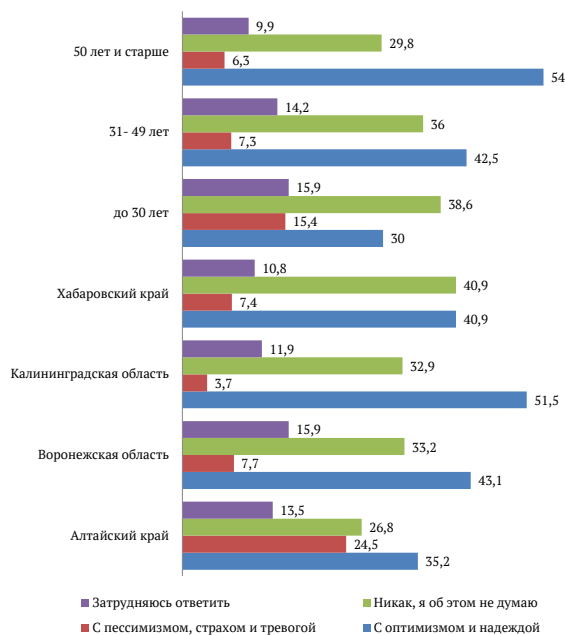


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос Как Вы смотрите в будущее страны? в разрезе регионов и возраста, %
Fig. 3. Responses to the question How do you feel when you think about the future of your country?, by region and age, %

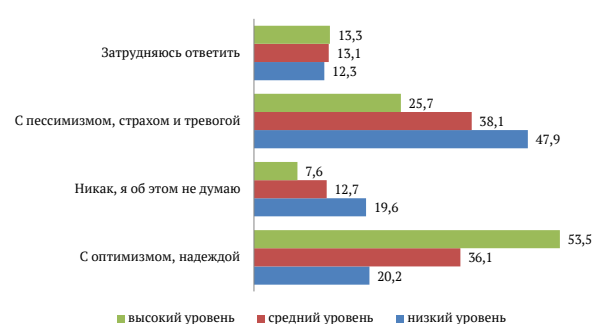


Рис. 4. Чувства, с которыми население смотрит в будущее страны, в зависимости от степени гражданской идентификации, %
Fig. 4. Attitudes to Russia's future vs. civic identity, %

Позитивная или негативная оценка будущего своей группы, явлений, процессов, согласно Т. А. Нестик, относится к аффективному компоненту образа будущего, и в рамках данного компонента определено, что отношение к будущему у населения разных групп отличается [Нестик 2021]. Большая часть с высоким уровнем гражданской идентификации смотрит в будущее с надеждой и оптимизмом (53,5%), четвертая часть из указанной группы смотрит в будущее с пессимизмом, страхом и тревогой (25,7%). Для людей с низким уровнем, наоборот, чаще характерен пессимизм, страх и тревога по отношению к будущему (47,9%), и только пятая часть населения отмеченной группы смотрит в будущее с оптимизмом и надеждой (20,2%). Мнение населения со средней степенью выраженности гражданской идентификации разделилось: более трети населения этой группы смотрит в будущее с пессимизмом, страхом и тревогой (38,1%), более трети – с оптимизмом и надеждой (36,1%) (рис. 4). Выявленные различия являются статистически достоверными ($\alpha \leq 0,0001$ согласно χ^2). Эти можно объяснить невозможность долгосрочного планирования жизненных целей, т.к. достаточно большое количество населения имеет пессимистический настрой по отношению к этому будущему в рамках страны.

Помимо субъективных оценок самоощущения в будущем интересным является и то, как жители страны воспринимают наше государство на внешней мировой арене. Так, люди с высоким уровнем гражданской идентификации чаще склонны давать положительный образ страны: сильное и независимое государство – 33,8%, сильное и зависимое – 29,9%, менее пятой части отмечают и негативные характеристики страны как слабой и зависимой – 11,8%, слабой и независимой – 7,8%. Среди тех, кто имеет средний уровень гражданской идентификации, позитивные характеристики страны отмечаются реже, чем в предыдущей группе: сильным и независимым положение нашей страны считают 21,2%, сильным и зависимым – 25,6%, слабой и независимой страной – 13,8%, слабой и зависимой – 19,4%. В группе с низким уровнем идентификации характеристика внешнего положения страны чаще имеет негативный характер: слабое и зависимое (31,6%), слабое и независимое (16,5%), сильное и зависимое (20,6%), в позитивном ключе внешнее положение нашей страны оценивают 11,1% – сильное и независимое.

Настроение по отношению к будущему страны можно описать и на основании представлений населения о предполагаемом будущем страны через 50 лет. На рисунке 5 наглядно изображено, что те, кто обладает высоким уровнем гражданской идентификации, чаще остальных имеют позитивный настрой, отмечая, что все изменится к лучшему (46,7%). Чем ниже уровень гражданской идентификации, тем более негативные оценки будущего дает население исследуемых регионов. Только треть населения со средним уровнем оценивает будущее России с позитивной точки зрения: все изменится к лучшему (33,1%), при этом

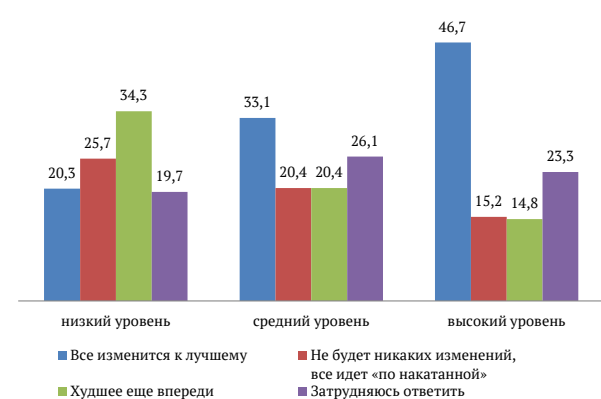


Рис. 5. Прогноз будущего России в течение 50 лет в зависимости от степени общности с гражданами страны, %
Fig. 5. Russia in 50 years vs. civic identity, %

пятая часть данной группы отмечает, что худшее еще впереди (20,4 %), так же как и дает нейтральную оценку будущему, отмечая, что не будет никаких изменений, все идет *по накатанной* (20,04 %). Те, кто имеет низкий уровень идентификации с гражданами, чаще остальных дают негативные оценки будущего России: худшее впереди (34,3 %), четвертая часть этой группы отмечает, что ничего не изменится (25,7 %), пятая часть все-таки будущее оценивает положительно: все изменится к лучшему (20,3 %) (рис. 5). Часть населения в каждой исследуемой группе затруднилась с ответом. Выявленные различия являются статистически достоверными ($\alpha \leq 0,0001$ согласно χ^2).

В зависимости от степени гражданской идентификации будущее России через 50 лет население исследуемых регионов представляется по-разному.

Лица с высоким уровнем идентификации надеются на позитивные события, которые приведут к тому, что через 50 лет произойдет укрепление государства на мировой арене (46,9 %), укрепление внутренних позиций государства через расширение заботы о гражданах (32 %), в России будет развита рыночная экономика (31,8 %), произойдет возвращение к традициям, моральным ценностям россиян, проверенным временем (31,6 %). Население со средним уровнем гражданской идентификации представляет Россию через 50 лет аналогично первой группе, за исключением того, что оценки в данной группе менее выражены: укрепление государства на мировой арене (32,2 %), укрепление внутренних позиций государства через расширение заботы о гражданах (24,9 %), в России будет развита рыночная экономика (26,4 %), однако в указанной группе чаще чем в первой отмечены и негативные события: вымирание и массовый отток населения в более развитые страны (24,7 %), укрепление внутренних позиций государства через силовую диктатуру власти (24,5 %). А для населения, которое имеет низкий уровень выраженности гражданской идентификации, будущее страны через 50 лет представляется в пессимистичном варианте: вымирание и массовый отток населения в более развитые страны (43,3 %), превращение в сырьевой придаток, ресурсную базу более развитых стран (30,5 %), укрепление внутренних позиций государства через силовую диктатуру власти (24,4 %). Выявленные различия являются статистически достоверными ($\alpha \leq 0,0001$ согласно χ^2). В каждой из изучаемых групп часть населения отмечает, что Россия через 50 лет не изменится (рис. 6).



Рис. 6. Характеристика России будущего через 50 лет в зависимости от степени гражданской идентификации, %
Fig. 6. Image of Russia's future in 50 years vs. civic identity, %

Заключение

Образ страны играет существенную роль в формировании и функционировании общей системы гражданской идентификации личности. В этом контексте важно понимать не только особенности конструирования и содержания образа страны, но и тенденции его трансформирования; уметь выявить и оценить факторы, приводящие к динамике состава ядерных элементов; формировать спектр ключевых акторов, способных управлять динамикой этих перемен.

Предполагалось, что существует взаимообусловленность представлений населения об образе будущего России и гражданской идентификации, которые будут варьироваться в зависимости от степени выраженности уровня гражданской идентификации населения исследуемых регионов. В ходе анализа были выявлены и описаны различия среди населения трех выделенных групп в зависимости от степени близости с гражданами страны. Это отражено в следующих выводах.

Россия в будущем в представлении жителей четырех регионов – правовое (55,2 %), безопасное для жизни государство (56,3 %), помогающее своим гражданам в сложных ситуациях (52,3 %), справедливое (47,5 %) и демократическое (47,4 %).

Население не видит в будущем государстве черты деспотического (54,7 %), коммунистического государства (54 %), основанного на принципах индивидуализма (46,8 %), обирающего своих граждан и живущего *за их счет* (48,1 %).

Неоднозначно мнение населения относительно принципов коллективизма, капитализма и социализма в образе России будущего.

Характеристика России в будущем как правового государства различается в зависимости от региона проживания и возраста населения. В большей степени признаки правового государства в будущем отмечают жители Калининградской (60,8 %) и Воронежской (57 %) областей.

С оптимизмом и надеждой относительно будущего нашей страны смотрит чуть меньше половины населения, с пессимизмом / страхом / тревогой смотрит в будущее страны каждый третий житель регионов. В большей степени оптимизм относительно будущего России был выявлен среди жителей Калининградской области и представителей старшего поколения. С пессимизмом смотрят на будущее страны больше трети молодежи до 30 лет и жителей Хабаровского края.

Менее позитивный взгляд выявлен в отношении будущего страны в ближайшие 50 лет: позитивные

изменения ожидают чуть больше трети населения, практически каждый пятый житель регионов отмечает, что худшие времена еще впереди. В разрезе регионов позитивные изменения через 50 лет также отмечает население Калининградской области и старшее поколение.

Современная Россия по-разному оценивается населением приграничных регионов. У тех, у кого чувство общности с гражданами страны выражено в значительной степени, восприятие современной России чаще строится на основе положительных характеристик, а именно на том, что современная Россия – это безопасное для жизни, правовое, демократическое государство. У населения, которое в средней степени ощущает общность с гражданами страны, образ современной России характеризуется как государство, обирающее своих граждан, живущее *за их счет*; где правит индивидуализм, каждый *сам за себя*, вместе с тем – безопасное для жизни государство. Население, имеющее низкий уровень гражданской идентификации, представляет современную Россию как государство, обирающее своих граждан, живущее *за их счет*, деспотическое государство, где правит индивидуализм, каждый *сам за себя*. Данный факт представляет интерес и с позиции того, что население страны с низким уровнем идентификации с гражданами страны не проявляет равнодушия в своих оценках и представлениях о России в настоящем, а обозначает весьма конкретным образом свои представления и переживания.

Относительно вопроса о том, что именно ждет Россию через 50 лет, население отметило положительные характеристики: укрепление позиций государства на мировой арене, развитие рыночной экономики и укрепление внутренних позиций государства через расширение заботы государства о гражданах. Были выявлены региональные и возрастные различия. В частности, для жителей Воронежской и Калининградской областей, а также для населения в возрасте 31–49 лет и для старшего поколения Россия через 50 лет характеризуется возвращением к традициям, моральным ценностям россиян, проверенным временем. Возможные негативные проявления в ближайшие 50 лет отметили жители Хабаровского края: вымирание / массовый отток населения в более развитые страны и превращение страны в сырьевой придаток, ресурсную базу более развитых стран. Еще проблему оттока выделила молодежь в возрасте до 30 лет.

Население с низким уровнем гражданской идентификации будущее России через 50 лет представляет через негативный контент, а именно как вымирание и массовый отток населения в более развитые страны, превращение России в сырьевой придаток, ресурсную базу более развитых стран, укрепление внутренних позиций государства через силовую диктатуру власти. Лица с выраженным чувством гражданской общности надеются, что все изменится к лучшему, произойдет укрепление государства на мировой арене, укрепление внутренних позиций государства через расширение заботы о гражданах, возвращение к традициям, моральным ценностям россиян, проверенным временем.

Суждения и поведение населения относительно сроков целеполагания стоит взять на вооружение при формировании целей национальной политики государства. Так как краткосрочность жизненного планирования населения отражает отсутствие четких, понятных и пролонгированных целей самого государства в экономической, политической, социальной сферах. При высоком уровне стабильности,

ясности и конкретности государственной политики построение жизненных целей населения будет пролонгировано, а образ настоящего и будущего страны будет смещен в сторону позитивных характеристик. И это стоит учитывать и в рамках региональной политики, т.к. были определены различия между населением исследуемых регионов в зависимости от места их проживания.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Литература / References

- Балакирева С. Ю., Астахов О. Ю. Гражданственность и национальная идея в условиях современной России. *Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств*. 2023. № 62. С. 13–19. [Balakireva S. Y., Astakhov O. Y. Citizenship and the national idea in modern Russia. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kultury i iskusstv*, 2023, (62): 13–19. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/bdsoom>
- Богайчук О. М. Социологические исследования с применением веб-технологий: основные проблемы интернет-исследований молодежной аудитории. *Молодежь XXI века: потенциал, тенденции и перспективы*: Всерос. науч.-практ. конф. с Международ. уч. (Екатеринбург, 19–20 ноября 2013 г.) Екатеринбург: УрФУ, 2014. Т. 1. С. 54–57. [Bogaychuk O. M. Sociological research using web technologies: The main problems of Internet research of youth audiences. *Youth of the XXI century: Potential, trends, and prospects*: Proc. All-Russian Sci.-Prac. Conf. with Intern. participation, Ekaterinburg, 19–20 Nov 2013. Ekaterinburg: UrFU, 2014, vol. 1, 54–57. (In Russ.)]
- Великая Н. М., Шушпанова И. С., Афанасьев В. А. Образ будущего в массовом сознании граждан как фактор устойчивого социально-политического развития общества. *Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение»*. 2021. № 1. С. 64–77. [Velikaya N. M., Shushpanova I. S., Afanasev V. A. The image of the future in the mass consciousness of citizens as a factor of sustainable socio-political development of society. *RSUH/ RGGU Bulletin. "Philosophy. Sociology. Art Studies" Series*, 2021, (1): 64–77. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vurbik>
- Губогло М. Н. Этничность как истина и как правда. Опыт лексико-семантического исследования. М.: ИЭА РАН, 2017. 75 с. [Guboglo M. N. *Ethnicity as truth and truth. Experience in lexical-semantic research*. Moscow: IEA RAS, 2017, 75. (In Russ.)]
- Дробижева Л. М. Теоретические проблемы изучения гражданской идентичности и социальная практика. *Россия и мир: анатомия современных процессов*, отв. ред. Е. А. Нарочницкая. М.: Междунар. отношения, 2014. С. 130–146. [Drobizheva L. M. Theoretical problems of studying civil identity and social practice. *Russia and the world: Anatomy of modern processes*, ed. Narochnitskaya E. A. Moscow: Mezhdunar. otnosheniya, 2014, 130–146. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tohabx>
- Дробижева Л. М., Арутюнова Е. М., Евсеева М. А., Кузнецов И. М., Рыжова С. В., Фадеев П. В., Щеголькова Е. Ю., Эндрюшко А. А. Российская идентичность и межэтнические отношения. Публичный дискурс и социальная

практика. М.: ФНИСЦ РАН, 2022. 434 с. [Drobizheva L. M., Arutyunova E. M., Evseeva M. A., Kuznetsov I. M., Ryzhova S. V., Fadeev P. V., Shchegolkova E. Yu., Andrewshko A. A. *Russian identity and interethnic relations. Public discourse and social practice*. Moscow: FCTAS RAS, 2022, 434. (In Russ.)] <https://doi.org/10.19181/monogr.978-5-89697-404-8.2022>

Замятин Д. Н. Образ страны: структура и динамика. *Общественные науки и современность*. 2000. № 1. С. 107–115. [Zamyatin D. N. Image of the country: Structure and dynamics. *Social sciences and contemporary world*, 2000, (1): 107–115. (In Russ.)]

Зинченко Ю. П. Психологические основы формирования образа современной России. *Образ России в стране и за рубежом: гуманитарное измерение: Всерос. науч. конф. (Москва, 31 января 2008 г.)*. М.: МГУ, 2008. С. 58–63. [Zinchenko Yu. P. Psychological foundations of the formation of the image of modern Russia. *The Image of Russia in the country and abroad: Humanities: Proc. All-Russian Sci. Conf., Moscow, 31 Jan 2008*. Moscow: MSU, 2008, 58–63. (In Russ.)]

Иванищева Н. А. Гражданская идентичность в поликультурном образовательном пространстве в контексте идей В. А. Сухомлинского. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2023. № 3. С. 47–54. [Ivanishcheva N. A. Civil identity in political educational space in the context of V. A. Sukhomlinsky. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2023, (3): 47–54. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25198/1814-6457-239-47>

Ильичева М. В. Образ будущего страны в представлениях студенческой молодежи России: трансформация в условиях перемен и кризисных потрясений. *Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки*. 2023. № 3. С. 39–56. [Ilyicheva M. V. The image country's future in the views of Russian students: Transformation in the face of changes and crisis shocks. *Proceedings of Tula State University. Humanitarian sciences*, 2023, (3): 39–56. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2071-6141-2023-3-39-56>

Клименко Д. А. Основные составляющие странового имиджа и технологии его продвижения (на примере формирования имиджа Италии в России). *Вестник Московского университета. Серия 10: Журналистика*. 2010. № 1. С. 165–182. [Klimenko D. A. Key elements of the country's image and it's promotional techniques (the case of the Italian image in Russia). *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika*, 2010, (1): 165–182. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/motiht>

Козырева П. М. Современная конфигурация идентификаций и роль доверия в ее формировании. *Социологические исследования*. 2008 № 8. С. 29–39. [Kozyreva P. M. Contemporary configuration of identities and role of trust in their making. *Sotsiologicheskie issledovaniia*, 2008, (8): 29–39. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jkbpez>

Комаровский В. С. Образ желаемого будущего России: проблемы формирования. *Власть*. 2020. Т. 28. № 1. С. 45–50. [Komarovskiy V. S. Image of the desired future of Russia: Problems of formation. *Vlast*, 2020, 28(1): 45–50. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jlpadv>

Лаврикова А. А., Шумилова О. Е. Образ будущего страны в восприятии различных групп российского общества. *Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки*. 2022. № 3. С. 39–49. [Lavrikova A. A., Shumilova O. E. The image of the country's future in the perception of various groups of the Russian society. *Proceedings of Tula State University. Humanitarian sciences*, 2022, (3): 39–49. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2071-6141-2022-3-39-49>

Любимов Ю. В. Знание как образ и событие. *Философские науки*. 2007. № 4. С. 96–113. [Lyubimov Y. V. Knowledge as an image and event. *Russian Journal of Philosophical Sciences*, 2007, (4): 96–113. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/hzqei>

Максимова С. Г., Атыасова Н. Ю., Суртаева О. В., Шахова Е. В., Спирина А. С. Образ будущего России как основа для позитивной идентификации граждан. *Society and Security Insights*. 2021. Т. 4. № 4. С. 77–94. [Maksimova S. G., Atyasova N. Yu., Surtaeva O. V., Shakhova E. V., Spirina A. S. The image of the future of Russia as a basis for positive civic identification. *Society and Security Insights*, 2021, 4(4): 77–94. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/gcwkw>

Муха В. Н. Образ страны и образ народа: россияне о Беларуси и белорусах. *Теория и практика общественного развития*. 2013. № 9. С. 80–82. [Mukha V. N. Image of the country and image of the people: Russians about Belarus and Belarusians. *Theory and Practice of Social Development*, 2013, (9): 80–82. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rdiwtp>

- Назуркина М. В. Структурные уровни региональной идентичности в современной России. *Регионоведение*. 2011. № 4. С. 13–19. [Nazurkina M. V. Structural levels of regional identity in modern Russia. *Regionalology*, 2011, (4): 13–19. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/oxuyun>
- Нестик Т. А. Образ будущего, социальный оптимизм и долгосрочная ориентация россиян: социально-психологический анализ. *Социодиггер*. 2021. Т. 2. № 9. С. 6–48. [Nestik T. A. Image of the future, social optimism, and long-term orientation of Russians: A socio-psychological analysis. *Sotsiodigger*, 2021, 2(9): 6–48. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sijjjs>
- Резник Ю. М. Человек гражданский: проблемы идентичности. *Вопросы социальной теории*. 2010. Т. 4. С. 305–325. [Reznik Yu. M. Civilian: Problems of identity. *Voprosy sotsialnoy teorii*, 2010, 4: 305–325. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/nqxeot>
- Селиванов А. И. Познание будущего развивающихся социальных объектов. *Социологические исследования*. 2015. № 4. С. 11–17. [Selivanov A. I. Cognition of the future of social development objects. *Sotsiologicheskie issledovaniia*, 2015, (4): 11–17. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/trrqjb>
- Тишков В. А. Российский народ и национальная идентичность. *Россия в глобальной политике*. 2008. Т. 6. № 4. С. 135–142. [Tishkov V. A. Russian people and national identity. *Russiya v globalnoy politike*, 2008, 6(4): 135–142. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/twjyir>
- Чухин С. Г., Чухина Е. В. Сущность, структура и критерии сформированности гражданской идентичности. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2022. № 1. С. 39–44. [Chukhin S. G., Chukhina E. V. The essence, structure and criteria of the civil identity formation. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2022, (1): 39–44. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rorqha>
- Шестопад Е. Б., Смутькина Н. В., Морозикова И. В. Сравнительный анализ образов своей страны у жителей российских регионов. *Сравнительная политика*. 2019. Т. 10. № 3. С. 74–94. [Shestopal E. B., Smulkina N. V., Morozikova I. V. Comparative analysis of one's own country images in Russian regions. *Comparative Politics Russia*, 2019, 10(3): 74–94. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24411/2221-3279-2019-10031>
- Borup M., Brown N., Konrad K., Van Lente H. The sociology of expectations in science and technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 2006, 18(3-4): 285–298. <https://doi.org/10.1080/09537320600777002>
- Brown N., Michael M. A sociology of expectations: Retrospecting prospects and prospecting retrospects. *Technology Analysis & Strategic Management*, 2003, 15(1): 3–18. <https://doi.org/10.1080/0953732032000046024>
- Bugaychuk T., Koryakovtseva O. Patterns of formation of the younger generation civic identity. *PolitBook*, 2022, (2): 171–181. <https://elibrary.ru/lmqema>
- Konrad K. The social dynamics of expectations: The interaction of collective and actor-specific expectations on electronic commerce and interactive television. *Technology Analysis & Strategic Management*, 2006, 18(3-4): 429–444. <https://doi.org/10.1080/09537320600777192>
- Van Lente H. Navigating foresight in a sea of expectations: Lessons from the sociology of expectations. *Technology Analysis & Strategic Management*, 2012, 24(8): 769–782. <https://doi.org/10.1080/09537325.2012.715478>

оригинальная статья

<https://elibrary.ru/lxyfca>

Фразеологизация сочетаний с семантикой *дефекты внешности* в современном сетевом бьюти-дискурсе

Непомнящих Екатерина Александровна

Байкальский государственный университет, Россия, Иркутск

eLibrary Author SPIN: 7903-4623

<https://orcid.org/0000-0002-7713-8601>

trunova.k_86@mail.ru

Аннотация: В работе представлены результаты исследования фразеологических единиц со значением *дефекты внешности*, выявленных в цифровом бьюти-дискурсе. Хэштегирование на сегодняшний день является новым механизмом фразеологизации словосочетаний. Цель – обосновывать идею о том, что само появление фразеологических новшеств с данной семантикой свидетельствует о трансформации языковой картины мира, объективирующей ценностные установки современного общества. На основании проведенного анализа устанавливается, что высокая частотность представленных фразеологических единиц указывает на большую значимость смыслового кода *внешность*, а также культивацию дефектов внешности с целью мотивации к достижению идеального бьюти-образа. Проведенный анализ позволяет обнаружить специфику трансформации языковой картины мира посредством фразеологических новшеств, отражающих ценностные ориентиры современного общества. В работе анализируются научные понятия современной фразеологии (неофразеологизмы, неофраземы, фразеологические неологизмы, фразеотрансформы). В результате установлено, что значительные трансформации фразеологической системы языка отражают общую тенденцию стремительного языкового развития, вызванную появлением сетевого дискурса. Массовая лингвокреативность, с одной стороны, и глобальная прецедентность – с другой, являются причинами многих процессов, происходящих сегодня в современном русском языке.

Ключевые слова: неофразеологизм, неофразема, фразеологический неологизм, фразеотрансформ, фразеологизм, бьюти-индустрия, бьюти-дискурс, социальные сети, хэштег, фразеологизация,okkaционализм

Цитирование: Непомнящих Е. А. Фразеологизация сочетаний с семантикой *дефекты внешности* в современном сетевом бьюти-дискурсе. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2024. Т. 3. № 2. С. 184–190. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-184-190>

Поступила в редакцию 24.03.2024. Принята после рецензирования 17.05.2024. Принята в печать 20.05.2024.

full article

Idioms with Appearance Defect Semantics in Online Beauty Discourse

Ekaterina A. Nepomnyashchikh

Baikal State University, Russia, Irkutsk

eLibrary Author SPIN: 7903-4623

<https://orcid.org/0000-0002-7713-8601>

trunova.k_86@mail.ru

Abstract: The author studied idioms with the meaning of appearance defects in digital beauty discourse using hashtagging is a new phraseologizing tool. New idioms with this semantics reflect the transformation of the linguistic worldview as they objectify the modern value attitudes. The high frequency of these idioms indicates that the semantic code of appearance is of great importance: the induced cultivation of appearance defects motivates users to achieve an ideal beauty image. The analysis revealed the transformation of the linguistic worldview through phraseological innovations that reflect the current value orientations. The paper also defines such terms as neophraseologisms, neophrasemes, phraseological neologisms, and phraseotransforms. The phraseological system follows the general

trend of the rapid linguistic development caused by online discourse. Mass linguistic creativity, on the one hand, and global precedence, on the other, trigger many current processes in Russian society.

Keywords: neophraseologism, neophrase, phraseological neologism, phraseotransform, phraseologism, beauty industry, beauty discourse, social networks, hashtag, phraseologization, occasional expression

Citation: Nepomnyashchikh E. A. Idioms with Appearance Defect Semantics in Online Beauty Discourse. *Virtual Communication and Social Networks*, 2024, 3(2): 184–190. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2024-3-2-184-190>

Received 24 Mar 2024. Accepted after review 17 May 2024. Accepted for publication 20 May 2024.

Введение

На сегодняшний день язык наиболее активно развивается в интернет-пространстве. Это происходит в силу того, что пользователем сети может стать практически каждый, и тем самым каждый получает возможность выражать себя вербально посредством интернет-коммуникации. Следствием данного процесса становится сетевой массовый лингвокреатив, вызванный желанием коммуникантов не просто высказаться, а сделать это максимально эпатажно, эффектно, обратить на себя внимание через нестандартные способы языкового выражения, *лингвистически обольстить* массового адресата. Однако можно проследить и обратную сторону такого языкового явления. Одной из особенностей сетевого общения является дублирование – откровенная компиляция созданных кем-то ярких, удачных речевых новшеств. Это приводит к тому, что наиболее креативные вербализации начинают активно функционировать в речи большого количества носителей и тем самым фразеологизируются, закрепляясь в определенном дискурсе.

Известно, что фразеологизмы – это стереотипные речевые реализации, семантизирующие национальные особенности мышления и тем самым объективирующие фоновые знания. При этом важно отметить, что фразеологический фонд не является статичным, а «достаточно живо реагирует на те изменения, которые происходят в обществе, и весьма специфичен в каждую эпоху, в каждой стране и у каждого народа» [Маркевич 2014: 136]. То есть фразеологизмы «продолжают появляться» и «все чаще употребляются в речи современного человека» [Родина 2016: 335]. Однако важно понимать, что в языковом портрете конкретного временного периода функционируют конкретные фразеологические

единицы, этим периодом порожденные и семантизирующие наиболее актуальные ценностные смыслы. Мы имеем в виду те фразеологические новшества, которые в определенный момент времени появляются в нашем языке и тем самым пополняют его фразеологический фонд. Как пишут В. М. Мокиенко и Т. Г. Никитина: «Медиадискурс первого десятилетия XXI в. обогатил аксиологический фонд фразеологии» [Мокиенко, Никитина 2022: 90].

В данной статье рассматривается фразеологизация словосочетаний, семантизирующих внешность, которые наиболее активно функционируют не только в речи бьюти-специалистов (косметологов, пластических хирургов, фитнес-инструкторов), но и большинства современных женщин, уделяющих большое внимание своей внешности. Представляются результаты анализа особенностей фразеологизации указанных словосочетаний в цифровом контенте бьюти-блогеров, культивирующих в своих блогах определенные стандарты красоты. При этом вполне очевидно, что авторы таких текстов чаще всего описывают не сами бьюти-стандарты, а указывают на конкретные недостатки внешности, которые в эти стандарты, по их мнению, не вписываются. Таким образом, актуализация дефектов внешности становится отправной точкой на пути к трансформации собственного тела и приближению к идеальному бьюти-образу.

Методы и материалы

Языковым материалом данного исследования послужили наиболее употребительные в речи бьюти-блогеров словосочетания с семантикой *дефекты внешности*, отобранные в сети Instagram¹. Всего было проанализировано 9 единиц. Способом

¹ Компания Meta Platforms, владеющая социальными сетями Facebook и Instagram, признана экстремистской организацией, ее деятельность запрещена на территории РФ. *Meta Platforms, the parent company of Facebook and Instagram, is banned in the Russian Federation as an extremist organization.*

выявления указанных словосочетаний послужил поисковый запрос соответствующих хэштегов, исчисляемых десятками тысяч употреблений. Это позволяет установить статистику упоминания конкретного словосочетания в социальной сети, что, на наш взгляд, является подтверждением критериев устойчивости и воспроизводимости этих словосочетаний.

Использованные методы исследования: метод идентификации (установление тождественности слов и синтаксических конструкций, образующих фразеологизмы с их аналогами), метод аппликации (установление отличительных структурно-семантических особенностей фразеологизма по сравнению с сочетаниями, образуемыми в соответствии с регулярными закономерностями выбора словосочетаний) [Маслова 2004: 70].

Результаты

Задействованные в работе фразеологические сочетания с семантикой *дефекты внешности* были отобраны посредством хэштегов, которые созданы для того, чтобы пользователь мог из обилия всей сетевой информации найти необходимое. Хэштеги (англ. hashtag от hash – символ *решетка* + tag – тэг) – это «слова или фразы, начинающиеся с символа # (решетка), за которым следует любое сочетание разрешенных непробельных символов» [Щурина 2015: 101]. Хэштеги являются как бы ключевыми словами, отсылающими к материалам, в которых размещена информация данной темы, т.е. они помогают группировать однотипную информацию: «Ограниченность в текстовом пространстве привела к выработке знака, с помощью которого можно передавать слова или словосочетания, обозначающие актуальную ситуацию, место и тему поста» [Митягина, Сидорова 2016: 107]. В итоге, если блогер хочет, чтобы его материал поднимался в рейтинге и просматривался большим количеством пользователей, он, как правило, ставит наиболее популярный хэштег или же создает свой собственный, чтобы, наоборот, выделиться из массы пользователей.

Исследователи отмечают, что в настоящее время хэштег как новая категория «вышел за рамки простого существования в Сети» и стал «неким семантическим полем» [Ильина 2016: 43]. Словосочетание, ставшее хэштегом, автоматически становится наиболее употребительным, попадает в список словосочетаний, доступных большому количеству пользователей, т.к. при создании хэштега (наборе первых букв) или поисковом запросе Сеть сама

предлагает варианты из уже существующих хэштегов. Таким образом, на сегодняшний день в интернет-коммуникации хэштегирование представляет собой наиболее действенный способ создания новых фразеологических единиц, т.е. можно констатировать, что социальные сети, по сути, способствовали созданию нового механизма фразеологизации словосочетаний посредством хэштегирования.

В. П. Жуков и А. В. Жуков под фразеологизмом понимают «свободно воспроизводимый в речи оборот, построенный по образцу сочинительных и подчинительных словосочетаний и обладающий целостным значением» [Жуков, Жуков 2006: 22]. В. Н. Телия называет фразеологизмами устойчиво воспроизводимые сверхсловные наименования [Телия 1996: 18]. Н. М. Шанский считает фразеологизм «воспроизводимой единицей языка из двух или более ударных компонентов словного характера, целостной по своему значению и устойчивой в своем составе и структуре» [Шанский 2015: 169]. Как видно из определений, фразеологизмы имеют ряд категориальных признаков, к которым относятся устойчивость, воспроизводимость (употребительность), непроницаемость компонентного состава при его раздельнооформленности и семантической целостности [Ермолаева 2008: 32].

Ученые подчеркивают, что для современного русского языка характерен процесс неологизации: «Разработка неоединиц стала возможной, на наш взгляд, во многом из-за "раскрепощенности" носителей языка, ослабления "внутреннего цензора" и, как следствие, обилия всевозможных новообразований» [Скнарев 2014]. Новые фразеологические единицы в современном русском языке обозначаются различными терминами. Например, неофразеологизм – это «новая номинативная единица языка, функционирующая в условиях к.-л. современной коммуникации, обладающая признаками фразеологизма <...> и формирующая образное представление о предмете коммуникации» [Скнарев 2014]. Неофразеологизмы могут появляться посредством трансформации базовых фразеологических единиц, т.е. путем оригинального авторского переосмысления [Голуб 2010: 121]. Они нередко содержат в себе неологизмы современного русского языка [Ковалева 2021]. Также возникновение неофразеологизмов может быть связано с образными окказионализмами, которые пока не получили многократного повторения и вследствие этого не стали достоянием языка [Скнарев 2014], однако обладают «устойчивой

воспроизводимостью, что выступает одним из ведущих признаков фразеологической единицы» [Скуратов 2022: 197]. Наиболее точно фразеологические новаторства определяют В. М. Мокиенко и Т. Г. Никитина, которые используют два понятия:

- фразеологические неологизмы (неофраземы) – «созданные заново или заимствованные из других языков фразеологизмы, не зарегистрированные толковыми словарями» [Мокиенко, Никитина 2022: 83];
- фразеотрансформы – «фразеологизмы, модифицированные структурно и / или семантически в новых социокультурных условиях» [Мокиенко, Никитина 2022: 83].

К фразеологическим неологизмам ученые также относят новые крылатые выражения [Чернова и др. 2020: 115]. Обилие терминов, которыми исследователи обозначают новые фразеологические явления, и неоднозначность их трактовок свидетельствуют об активных процессах, происходящих сегодня в языке, который посредством виртуальных сетей получил возможность мгновенно распространять наиболее удачные речевые модели и внедрять их в реальную речевую практику коммуникантов.

Таким образом, любые фразеологические новаторства в языке изначально являются окказионализмами, наиболее удачные из которых запоминаются и начинают передаваться коммуникантами, постепенно переходя в разряд все более употребительных словосочетаний, иначе говоря – фразеологизируясь. Итак, фразеотворчество как непрерывающийся процесс динамического развития языка способствует появлению фразеологических новообразований, которые, по мнению ученых, составляют периферию словарного состава языка.

Чтобы авторские окказионализмы фразеологизировались, необходимо закрепление за ними вышеперечисленных специфических признаков, которые отличают фразеологические единицы от слов и свободных словосочетаний. Мы придерживаемся широкого понимания фразеологизмов, согласно которому к ним относятся все типы устойчивых сочетаний, обладающих воспроизводимостью в готовом виде [Чернова и др. 2021: 143]. Проанализируем с этой позиции отобранные нами примеры фразеологических сочетаний с семантикой *дефекты внешности* и докажем тем самым высокую степень их фразеологичности.

Многие социологи обнаруживают высокую значимость внешности человека в современном мире:

«Сегодня привлекательная внешность отождествляется с успешностью, жизненной состоятельностью, счастьем и уверенностью в себе» [Варлашкина 2014]. Однако культивация общественноодобряемых образов красоты и несоответствие своего реального образа идеальному зачастую порождают неудовлетворенность собственной внешностью, которая «в современном обществе достигла размеров эпидемии» [Варлашкина 2014]. На фоне этой проблемы исследователи отмечают изменения восприятия образа тела [Татаурова 2009], возрастание значимости образа физического Я [Варлашкина 2014], физический перфекционизм [Тарханова, Холмогорова 2011]. Существует даже понятие *лукизм*, которое определяется как «дискриминация по внешности» [Варлашкина 2014].

Поскольку фразеологические единицы являются «наиболее насыщенными культурными смыслами единицами языка, способными играть роль знаков "языка" культуры» [Телия 1996: 5], все эти социальные изменения в восприятии внешности в современном обществе не могли не найти отражение в языке.

Нами были отобраны следующие фразеологические хэштегированные словосочетания, указывающие на недостатки внешности (в скобках отмечена частотность употребления данных словосочетаний посредством хэштегов в исследуемой нами социальной сети): *второй подбородок* (82,5 тыс. публикаций), *гусиные лапки* (66,2 тыс. публикаций), *мешки под глазами* (63 тыс. публикаций), *кольца Венеры* (37,2 тыс. публикаций), *нависшее веко* (22,4 тыс. публикаций), *апельсиновая корка* (19,5 тыс. публикаций), *жирный блеск* (12,7 тыс. публикаций), *ушки на бедрах* (более 1000 публикаций), *жировые ловушки* (более 1000 публикаций). Опишем семантику приведенных фразеологических выражений:

- *Второй подбородок* – жировые и кожные складки под нижней челюстью, а также в области шеи.
- *Гусиные лапки* – морщины в области внешнего угла глаза, имеющие веерообразную форму.
- *Мешки под глазами* (грыжа нижнего века) – скопление жировых отложений в области нижнего века вследствие ослабленной кожи.
- *Кольца Венеры* – поперечные морщины на шее. Известно, что Венера – это греческая богиня любви и красоты. Вероятно, такая анатомическая особенность, иногда проявляющаяся даже в молодом возрасте, получила свое название на основе знаменитой скульптуры

Венеры Милосской, на шее которой отчетливо заметны несколько складок – *колец*.

- *Нависшее веко* (птоз) – особенность, при которой верхнее веко опускается и частично перекрывает глаз.
- *Апельсиновая корка* (целлюлит, липодистрофия) – изменение подкожно-жировой клетчатки, вследствие которого кожа теряет упругость и становится неровной.
- *Жирный блеск* – избыток кожного сала, который скапливается на поверхности кожи.
- *Ушки на бедрах* – локальные жировые отложения на внешней поверхности бедер и боках ягодиц.
- *Жировые ловушки* – локальные скопления подкожного жира, нарушающие пропорции лица и тела.

Некоторые из указанных фразеологических единиц зафиксированы в Большом академическом словаре русского языка:

- *Второй подбородок* – «жировая кожная складка между подбородком и шеей у тучных людей»².
- *Гусиные лапки* – «о мелких морщинках, веерообразно расходящихся от наружных уголков глаз»³.
- *Мешки под глазами* – «отеки под глазами»⁴.

Вышеперечисленные фразеологические вербализации представляют собой подчинительные словосочетания, обладающие признаками фразеологических единиц:

1. Устойчивость указанных языковых реализаций не представляет сомнения: их структурное оформление завершено и грамматически полноценно. Устойчивость позволяет данным фразеологическим сочетаниям функционировать в речи на уровне сверхсловности: *Упражнения от мешков под глазами можно выполнять каждый день, но и это не поможет избавиться от них (@face_studio_you)*.

2. Воспроизводимость понимается как употребительность данных словосочетаний в готовом виде, не допускающем изменений, отсутствии необходимости продуцировать с помощью языковых средств конкретный смысл с нуля, а использование уже готовых структурно-семантических единств. Например, фразеологическое сочетание *ушки на бедрах* указывает на *наличие избыточной жировой массы в области бедер*, что довольно

сложно сходу сформулировать, не используя при этом невербальную (жестовую) поддержку, что в сетевом общении невозможно по определению.

3. Воспроизводимость делает фразеологическое сочетание эквивалентным слову и обеспечивает фиксацию семантической целостности – целостного образного значения.

4. Раздельнооформленность указанных фразеологических сочетаний проявляется в постоянстве компонентного состава при структурной расчлененности: формально каждый компонент фразеологического сочетания является словом, но в составе данного закрепленного единства эти слова не реализуют своих прямых лексических значений, а создают новую образную семантику: *гусиные лапки* – веерообразные морщины в области внешнего угла глаза.

Появление и активное функционирование (количество, исчисляемое тысячами употреблений) в социальной сети словосочетаний с семантикой *дефекты внешности* свидетельствует о том, что в современной лингвокультуре культивируется ценностный код *внешность / внешний облик*, трансформируясь в новый ценностно-смысловой концепт.

В бьюти-дискурсе встречаются и фразеологические сочетания с семантикой *достоинства внешности*, например: *бразильские ягодицы* (более 1000 публикаций), *пышная грудь* (более 1000 публикаций). Чаще всего они преподносятся как элементы идеального бьюти-образа, но таких примеров значительно меньше в сравнении с теми, которые объективируют значение *дефекты внешности*, что еще больше сближает исследуемые нами фразеологические сочетания с фразеологическими единицами в их классическом понимании, поскольку для фразеологического фонда русского языка характерно обилие фразеологических единиц с явно выраженной пейоративной семантикой, что обусловлено особенностями нашего национального восприятия: все хорошее воспринимается традиционно как норма, а все плохое вызывает негативную оценку или резкую критику. Вследствие этого фразеологических единиц с положительной аксиологической валентностью в русском языке значительно меньше.

² Большой академический словарь русского языка, ред. Л. И. Балахонова. М.-СПб.: Наука, 2004. Т. 17. С. 443.

³ Большой академический словарь русского языка... Т. 4. С. 473.

⁴ Большой академический словарь русского языка... Т. 10. С. 156.

Заключение

Реконструкция языковой картины мира, отражающая ценностные ориентиры современного общества, определяется посредством анализа новых фразеологических явлений. Необходимость описания и лингвистического анализа новых фразеологических явлений в современном русском языке позволяет выявить основные тенденции развития языковой системы в целом и фразеологической системы в частности в условиях, когда язык развивается стремительными темпами благодаря новым информационным технологиям, в общение посредством которых вовлечено огромное количество людей. Массовая лингвокреативность, с одной стороны, и глобальная прецедентность – с другой, являются причинами многих происходящих сегодня процессов в современном русском языке. Описанные нами фразеологические сочетания с семантикой *дефекты внешности* обладают всеми

категориальными признаками фразеологизмов. При этом активно используются большим количеством носителей языка. Высокая частотность употребления данных фразеологических единиц свидетельствует о том, что в современном обществе высокую значимость имеет идеальный образ внешности (лица и тела), который объективируется через указание на дефекты, не соответствующие идеальному бьюти-образу.

Конфликт интересов: Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The author stated that there are no potential conflicts of interest regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Литература / References

- Варлашкина Е. А. Значимость образа физического «Я» в структуре самосознания пациенток эстетической хирургии. *Современные проблемы науки и образования*. 2014. № 4. [Varlashkina E. A. Meaningful of physical "I" in the structure of identity of patients of aesthetic surgery. *Modern problems of science and education*, 2014, (4). (In Russ.)] URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14068> (дата обращения: 17.03.2024). <https://elibrary.ru/strtin>
- Голуб И. Б. *Стилистика русского языка*. М.: Айрис-Пресс, 2010. 441 с. [Golub I. B. *Stylistics of the Russian language*. Moscow: Ayris-Press, 2010, 441. (In Russ.)]
- Ермолаева М. В. Фразеологические новообразования, реализующие прагматические установки гендера. *Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств*. 2008. № 3. С. 32–37. [Ermolaeva M. V. New idioms realizing gender 's pragmatic aims. *Herald of the Chelyabinsk State Academy of Culture and Arts*, 2008, (3): 32–37. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/item.asp?id=11529355>
- Жуков В. П., Жуков А. В. *Русская фразеология*. 2-е изд., испр. и доп. М.: Высш. шк., 2006. 408 с. [Zhukov V. P., Zhukov A. V. *Russian phraseology*. 2nd ed. Moscow: Vyssh. sh., 2006, 408. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jshsph>
- Ильина И. А. Хэштег как лингвистический феномен. *Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики*. 2016. № 3. С. 41–44. [Il'ina I. A. Hashtag as linguistic phenomenon. *Uchenye zapiski St. Petersburg University of Management Technologies and Economics*, 2016, (3): 41–44. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xwrqfv>
- Ковалева А. В. Современные бытовые реалии в неофразеологизмах. *Litera*. 2021. № 11. С. 196–202. [Kovaleva A. V. Modern everyday realities in neo-phraseological locutions. *Litera*, 2021, (11): 196–202. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25136/2409-8698.2021.11.34340>
- Маркевич В. И. Национально-культурная специфика фразеологизмов с компонентом-антропонимом в русском, белорусском и немецком языках. *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. 2014. № 7-2. С. 136–139. [Markevich V. I. The national-cultural identity of phraseological units with a component-anthroponym in the Russian, Belarusian and German languages. *Philology. Theory & Practice*, 2014, (7-2): 136–139. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sekptd>
- Маслова В. А. Культурно-национальная специфика русской фразеологии. *Культурные слои во фразеологизмах и дискурсивных практиках*, ред. В. Н. Телия. М.: ЯСК, 2004. С. 69–76. [Maslova V. A. Cultural and national specificity of Russian phraseology. *Cultural layers in phraseological units and discursive practices*, ed. Teliya V. N. Moscow: YaSK, 2004, 69–76. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xhgoqd>

- Митягина В. А., Сидорова И. Г. Жанры персонального интернет-дискурса: коммуникативные экспликации личности. *Жанры речи*. 2016. № 2. С. 106–115. [Mityagina V. A., Sidorova I. G. The genres of personal internet discourse: Communicative explications of a person. *Speech Genres*, 2016, (2): 106–115. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2016-2-14-106-115>
- Мокиенко В. М., Никитина Т. Г. Аксиология неофразем и фразеотрансформаций в лексикографической интерпретации. *Вопросы лексикографии*. 2022. № 25. С. 81–107. [Mokienko V. M., Nikitina T. G. Axiology of neophrasemes and phraseotransformations in lexicographic interpretation. *Voprosy Leksikografii*, 2022, (25): 81–107. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/22274200/25/4>
- Родина А. А. Имена собственные в составе фразеологических единиц. *Наука XXI века: проблемы, поиски, решения*: XL науч.-практ. конф. (Миасс, 22 апреля 2016 г.) Миасс: Геотур, 2016. С. 334–340. [Rodina A. A. Proper names as part of phraseological units. *Science of the XXI century: problems, searches, and solutions*: Proc. XL Sci.-Prac. Conf., Miass, 22 Apr 2016. Miass: Geotur, 2016, 334–340. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/wgvoqf>
- Скнарев Д. С. Неофразеологизм как средство создания образа в рекламном дискурсе. *Современные проблемы науки и образования*. 2014. № 4. [Sknarev D. S. Neophraseologism as a means of creating the image in advertising discourse. *Modern problems of science and education*, 2014, (4). (In Russ.)] URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14127> (дата обращения: 17.03.2024). <https://elibrary.ru/strrtj>
- Скуратов И. В. Разграничение фразеологических неологизмов и индивидуально-авторских образований в современных русском и французском языках. *Верхневолжский филологический вестник*. 2022. № 2. С. 195–201. [Skuratov I. V. Delimitation of phraseological neologisms and unique authors' formations in modern Russian and French languages. *Verhnevolzhski philological bulletin*, 2022, (2): 195–201. (In Russ.)] <https://doi.org/10.20323/2499-9679-2022-2-29-195-201>
- Тарханова П. М., Холмогорова А. Б. Социальные и психологические факторы физического перфекционизма и неудовлетворенности своим телом. *Психологическая наука и образование*. 2011. Т. 16. № 5. С. 52–60. [Tarhanova P. M., Kholmogorova A. B. Social and psychological factors of physical perfectionism and body dissatisfaction. *Psychological science and education*, 2011, 16(5): 52–60. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/oybgib>
- Татаурова С. С. Актуальные проблемы исследования образа тела. *Психологический вестник Уральского государственного университета*. 2009. № 8. С. 142–154. [Tataurova S. S. Current problems in body image research. *Psychological Bulletin of the Ural State University*. 2009, (8): 142–154. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vjtoyh>
- Телия В. Н. Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. М.: Яз. рус. культуры, 1996. 288 с. [Teliya V. N. *Russian phraseology. Semantic, pragmatic, and linguacultural aspects*. Moscow: Yaz. rus. kultury, 1996, 288. (In Russ.)]
- Чернова О. Е., Осипова А. А., Франчук О. В. Макарошки стоят всегда одинаково (новые крылатые выражения и их источники в современном русском языке). *Филология и культура*. 2020. № 2. С. 115–121. [Chernova O. E., Osipova A. A., Franchuk O. V. Pasta always costs the same (new winged units their sources in the modern Russian language). *Philology and culture*, 2020, (2): 115–121. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26907/2074-0239-2020-60-2-115-121>
- Чернова О. Е., Осипова А. А., Позднякова Н. В. «Мир никогда не будет прежним»: актуальные фразеологизмы в период пандемии коронавируса. *Научный диалог*. 2021. № 5. С. 140–153. [Chernova O. E., Osipova A. A., Pozdnyakova N. V. "World will never be same": Phraseologisms during coronavirus pandemic. *Dauchnyi dialog*, 2021, (5): 140–153. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2021-5-140-153>
- Шанский Н. М. Фразеология современного русского языка. М.: ЛЕНАНД, 2015. 272 с. [Shansky N. M. *Phraseology of the modern Russian language*. Moscow: LENAND, 2015, 272. (In Russ.)]
- Щурина Ю. В. Коммуникативно-игровой потенциал хэштегов. *Вестник Череповецкого государственного университета*. 2015. № 8. С. 100–104. [Shchurina Y. V. Communication and gaming potential of hashtags. *Cherepovets State University Bulletin*, 2015, (8): 100–104. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vavmmd>

Виртуальная коммуникация и социальные сети (Virtual Communication and Social Networks)

Контакты для сотрудничества:

Голев Николай Данилович, главный редактор, КемГУ
(Кемерово, Россия), ngolevd@mail.ru
Ким Лидия Густовна, заместитель главного редактора,
КемГУ (Кемерово, Россия), kimli09@mail.ru
Старикова Людмила Семеновна, ответственный секретарь,
КемГУ (Кемерово, Россия), +7(3842)55-87-61, jsocnet@mail.ru

Contacts for co-operation:

Nikolay D. Golev, Editor-in-Chief, Kemerovo State University
(Kemerovo, Russia), ngolevd@mail.ru
Lidia G. Kim, Vice Editor-in-Chief, Kemerovo State University
(Kemerovo, Russia), kimli09@mail.ru
Lyudmila S. Starikova, Executive Secretary, Kemerovo State
University (Kemerovo, Russia), +7(3842)55-87-61, jsocnet@mail.ru

Над выпуском работали:

Литературные редакторы, корректоры –
Старикова Людмила Семеновна, Федькина Анна Петровна.
Литературный редактор (английский язык) –
Рабкина Надежда Владимировна.
Верстка и дизайн – Митько Наталья Викторовна.

Editorial team:

Literary editors, Proof-readers – Lyudmila S. Starikova,
Anna P. Fedkina.
Literary editor (Eng.) – Nadezhda V. Rabkina.
Layout and design – Natalia V. Mitko.

Для оформления обложки и титульного листа журнала использовались изображения с сайтов <https://www.klipartz.com/ru/sticker-png-rbayi> и <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/conocimiento-abierto-derechos-humanos/>

Подписано к печати 13.06.2024.

Дата выхода в свет 08.08.2024.

Печать офсетная. Бумага Sveto Copy.

Формат А4. Усл. печ. л. – 12,3. Уч.-изд. л. – 10.

Тираж 500 экз.

Цена свободная.

Адрес типографии: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, пр. Советский, 73.

