

ИНТЕРНЕТ-ЖАНРЫ

Жанры речи. 2024. Т. 19, № 1 (41). С. 66–78

Speech Genres, 2024, vol. 19, no. 1 (41), pp. 66–78

<https://zhanry-rechi.sgu.ru>

<https://doi.org/10.18500/2311-0740-2024-19-1-41-66-78>, EDN: BZOWWQ

Научная статья

УДК 821.161.1'38:[001:004.738.5]

**Жанр научной статьи в Интернете:
структурно-семиотическая трансформация**

Е. А. Кожемякин^{1,3}, Т. В. Дубровская^{1,2}✉

¹Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85

²Пензенский государственный университет, Россия, 440026, г. Пенза, ул. Красная, д. 40

³Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия, 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20

Кожемякин Евгений Александрович, д. доктор философских наук, профессор, ¹профессор кафедры коммуникативистики, рекламы и связей с общественностью, ³профессор Школы коммуникаций факультета креативных индустрий, ekozhemyakin@hse.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2991-1011>

Дубровская Татьяна Викторовна, доктор филологических наук, профессор, ¹профессор кафедры коммуникативистики, рекламы и связей с общественностью, ²заведующий кафедрой «Английский язык», gunery74@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0044-6056>

Аннотация. Обсуждается проблема изменений научной коммуникации, связанных с перемещением её в цифровую среду. Авторы ставят цель выявить структурно-семиотические трансформации жанра научной статьи в условиях перехода от материально-бумажного к материально-цифровому формату представления. Для этого характеристики жанра в его традиционной печатной форме сопоставляются с характеристиками статей из научных журналов, представленных на страницах электронных версий журналов. Результаты анализа показали, что изменения затронули как собственно жанровые признаки научной статьи (например, аннотация получила визуальную реализацию), так и «жанровую оболочку», т. е. инструментальный интерфейс, который обеспечивает взаимодействие реципиента с текстом. Трансформация признаков жанра научной статьи требует от ученых расширения их компетенций, когнитивных и технических, поскольку от этого зависит эффективность научной коммуникации. Со стороны получателя текста, технологический контекст научной интернет-статьи предоставляет реципиентам дополнительные возможности взаимодействия с текстом за счёт широкого использования аффордансов. Являясь «посредниками» между свойствами текста и возможностями читателя, аффордансы активно используются в процедурах смысловтранслирования. При этом научная статья становится типичным интернет-объектом, в отношении которого совершаются те же действия, что и в отношении других объектов в цифровой среде. Авторы заключают, что следующим исследовательским этапом является определение характеристик взаимодействия читателя с научной статьёй в Интернете и влияния новых жанровых признаков и аффордансов на восприятие и интерпретацию реципиентом содержания текста.

Ключевые слова: научная статья, интернет-текст, семиотические ресурсы, аннотация, визуальный, аффордансы, цифровая среда текста

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 23-28-00109, «Рецепция и интерпретация научного текста в интернете: мультимодальный подход», <https://rscf.ru/project/23-28-00109/>).

Для цитирования: Кожемякин Е. А., Дубровская Т. В. Жанр научной статьи в Интернете: структурно-семиотическая трансформация // *Жанры речи*. 2024. Т. 19, № 1 (41). С. 66–78. <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2024-19-1-41-66-78>, EDN: BZOWWQ

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

Genre of a scientific article on the Internet: Structural and semiotic transformation**E. A. Kozhemyakin^{1,3}, T. V. Dubrovskaya^{1,2}**¹Belgorod National Research University, 85 Pobedy St., Belgorod 308015, Russia²Penza State University, 40 Krasnaya St., Penza 440026, Russia³HSE University, 20 Myasnitskaya St., Moscow 101000, Russia**Evgeny A. Kozhemyakin**, kozhemyakin@bsu.edu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2991-1011>**Tatyana V. Dubrovskaya**, gynergy74@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0044-6056>

Abstract. The article discusses changes in scientific communication that are related to its transfer to a digital environment. The authors aim to reveal structural and semiotic transformations that the genre of scientific article undergoes in the context of transition from paper to a digital format. To this end, the characteristics of the genre in its traditional printed format are compared to the characteristics of scientific articles as they are presented in the electronic versions of journals. The results of the analysis demonstrate that these changes affected both genre features per se (e.g. the abstract has acquired a visual form) and the “genre shell”, i.e. an instrumental interface that facilitates the recipient’s interaction with the text. The transformation of the genre characteristics found in a scientific article requires that scholars expand their competencies, both cognitive and technical, since this factor predetermines the effectiveness of scientific communication. As for the recipient, the technological context of a scientific article on the Internet provides readers with additional opportunities for interacting with the text through the common use of affordances. Being “intermediaries” between the properties of the text and the reader’s capabilities, affordances are widely used in the procedures of meaning translation. At the same time, a scientific article becomes a typical Internet object that is subject to all actions taken to any other object in a digital environment. The authors conclude that the next research stage can cover the examination of the reader’s interaction with a scientific article on the Internet, as well as the influence of new genre features and affordances on the recipient’s perception and interpretation of the text.

Keywords: scientific article, Internet text, semiotic resources, abstract, visual, affordances, digital environment of the text

Acknowledgments. The study is supported by Russian Science Foundation, project No. 23-28-00109 “Reception and interpretation of academic texts in internet: A multimodal approach”, <https://rscf.ru/project/23-28-00109/>.

For citation: Kozhemyakin E. A., Dubrovskaya T. V. Genre of a scientific article on the Internet: Structural and semiotic transformation. *Speech Genres*, 2024, vol. 19, no. 1 (41), pp. 66–78 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2024-19-1-41-66-78>, EDN: BZOWWQ

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

Введение

Научный текст, будучи средством систематизации и передачи научного знания, всегда интересовал учёных не только с прикладной, инструментальной, точки зрения, но и с общетеоретических позиций – как объект лингвистической теории, жанроведения, семиотики. Полагаем, что до XXI века в исследовании научного текста главенствовали следующие тенденции: во-первых, естественной материальной средой существования научных текстов небезосновательно признавались бумажные носители и устная речь; во-вторых, научный текст традиционно рассматривался в терминах функциональной стилистики, которая соединяла эпистемическую ситуацию как «совокупность взаимосвязанных признаков познавательной деятельности» [1: 47–48] с многоуровневой организацией содержательной стороны текста. Научный текст выступал

преимущественно как предмет лингвистического и логического анализа, а процесс и результат понимания текста считался зависимым главным образом от соблюдения ряда конвенций – лексико-семантических, грамматических, стилистических, характерных для конкретных жанров научной сферы.

Одним из наиболее обсуждаемых жанров научной коммуникации является жанр научной статьи. Причины его популярности – в восприятии научной статьи как одного из ядерных жанров научного дискурса. Ученые определяют научную статью как основной жанр научного стиля [2: 62], один из основных жанров научного дискурса [3: 89], первичный жанр научного дискурса [4: 108], the key genre of the academic world (ключевой жанр академического мира) [5: 119], a core genre of scientific community (ядерный жанр научного сообщества) и a major genre in scientific communication (основной жанр научной коммуникации) [6:

50], тип академического текста, реализующего собственно исследовательские цели и вербализующего новое научное знание [7: 38–39] (здесь и далее перевод с английского наш. – Е. К., Т. Д.). В нашем понимании **научная статья** представляет собой жанр, т. е. устойчивый тип текста с присущими композиционными и содержательными характеристиками (инвариант), выполняющий закрепленные за ним функции систематизации и распространения знания в сфере научных социокультурных практик посредством традиционной печатной формы или цифровых технологий. При этом категорию текста мы толкуем широко: она охватывает не только традиционные вербальные формы, но и всё разнообразие задействованных семиотических ресурсов, включая мультимедийные: средства создания электронных архивов, системы внутритекстовых и межтекстовых гиперссылок, элементы навигации по тексту, инструменты изменения его масштаба и поля чтения, графические, аудио- и видеозаписи и т. д.

Очевиден тот факт, что произошедший выход научной коммуникации в цифровую среду меняет сами схемы производства и потребления информации, с одной стороны, и фокус изучения научной коммуникации, с другой стороны. Не отбрасывая полностью интерес к лексико-грамматическим и лингвокультурным характеристикам, композиции и риторическим стратегиям, исследователи начинают переключаться на «академический дискурс, произведенный с помощью цифровых средств, и уделяют внимание практикам, задействованным в производстве такого дискурса» [8: 1].

В рамках данной статьи мы ставим **цель** выявить структурно-семиотические трансформации жанра научной статьи, которые он претерпевает в цифровой среде. Для этого сначала на основе существующих исследований и собственных наблюдений мы выстроим модель жанра в его традиционной печатной форме, а затем обратимся к **материалам** статей из научных журналов, представленных в цифровом формате на страницах электронных версий журналов, и отметим их структурно-семиотическую специфику. Данное исследование имеет пилотный характер и не претендует на широкие обобщения, позволяя обозначить возможные перспективы изучения семиотически осложненных научных текстов.

1. Научная статья: жанровые признаки и классическая семиотическая структура

Историческое развитие научной статьи, а также ее структурные и функциональные характеристики достаточно подробно обсуждаются как в отечественной, так и в зарубежной лингвистике. Э. Ю. Новикова характеризует

жанр научной статьи с точки зрения тематики, авторства и функции: «Текст научной статьи тематически всегда сопряжен с конкретной областью знания. Это авторский продукт, который раскрывает специфику проведенной или проводимой научной работы. Его автор распространяет полученные научно значимые знания и ориентирует их в первую очередь на широкую аудиторию исследователей» [3: 90]. Дж. Е. Хармон и А. Г. Гросс предлагают функциональную классификацию научных статей, которая охватывает теоретические статьи, экспериментальные статьи, статьи-наблюдения, методологические статьи и статьи-обзоры [9]. Существование иной функциональной классификации научных статей (без указания на конкретный источник) отмечает Е. В. Иванникова [2]. Список разновидностей статей включает: проблемно-постановочную статью; научную статью – краткое сообщение о результатах научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; научно-техническую (собственно-научную) статью с подробным изложением основных результатов исследования; обзорную историко-научную статью; полемическую, или дискуссионную статью; научно-популярную статью; маркетинговую (рекламную, PR-статью) – на границе научного и публицистического стиля. Полагаем, что все разновидности научных статей, выделенные в некоторых случаях на разнородных основаниях, объединены одной конститутивной чертой – любая научная статья построена на обсуждении научной проблемы и предложении возможных путей ее решения, что образует собственно диктумное содержание текста.

Другой обязательной характеристикой научной статьи, определяющей ценность ее содержания, представляется экспертный статус автора текста в той тематической сфере, которой посвящена статья. Статус автора подтверждается эксплицитным указанием на его/ее должность и аффилиацию. Именно этот статус отличает собственно научный текст от текста ненаучного или псевдонаучного. Кроме того, можно говорить о потенциальном адресате текста – лице, также принадлежащем миру науки и способном понять предлагаемый научный текст. В этом смысле, вероятно, научно-популярная статья не может считаться собственно научной, поскольку она ориентирована на получателя с более ограниченной экспертизой в данной области знаний, что получает выражение как в упрощенном содержании текста, так и в соответствующей форме изложения.

Формальные конвенции научной статьи касаются, во-первых, типичной жанровой структуры и, во-вторых, стиля текста. Прежде

всего издание регламентирует длину научной статьи, которая может варьировать в рамках нескольких тысяч слов. Кроме того, в последние годы в связи с глобализацией и распространением единых стандартов написания научных статей практически повсеместным требованием к публикациям в российских научных журналах стала общепринятая в западном научном мире композиция IMRD (Introduction – Methods – Results – Discussion/ Введение – Методы – Результаты – Обсуждение). Разновидностью такой структуры выступает схема, включающая отдельный раздел Review of the Literature (Обзор литературы), как, к примеру, рекомендовано в пособии по написанию исследовательских статей на английском [10]. Помимо указанных компонентов статья включает также название, аннотацию, заключение, список литературы, метатекстовые данные. Данные элементы также должны соответствовать ряду требований, которые могут варьировать в разных изданиях.

Как отмечает Н. С. Валгина, «значения, заключённые в тексте, не всегда передаются только вербальными средствами. Для этого существуют и средства невербальные; в рамках высказывания и межфразового единства это может быть порядок слов, соположение частей, знаки препинания; для акцентирования значений – средства выделения (курсив, разрядка и др.» [11: 22]. Говоря о невербальных составляющих научной статьи, можно обратить внимание на разное расположение элементов статьи (например, размещение фамилии автора выше или ниже названия статьи (рис. 1 vs рис. 2, 3), указание на аффилиацию рядом с фамилией автора или отдельно в авторской справке (рис. 2 vs рис. 1, 3), выделение аннотации курсивом или рамкой (рис. 1, 3 vs рис. 2), расположение текста в одну или две колонки на странице (см. рис. 2, 3 vs рис. 1), наличие или отсутствие иллюстраций и т. д.

Не умаляя значения вербальных параметров классической (бумажной) научной статьи, отметим значимость, в том числе смыслообразующую роль, указанных выше невербальных элементов текста. Так, очердность элементов «Автор» и «Название статьи» позволяет судить об иерархии приоритетов (как минимум для издателя). Указание на автора перед названием может свидетельствовать о приоритете авторства над проблемно-тематической областью статьи, тогда как расположение названия перед именем автора фокусирует внимание читателя на теме и проблеме научного текста. Наличие фотографии автора может дополнять семантическую структуру статьи персонализированными коннотациями,

характеризующими её адресанта и позволяющими визуально идентифицировать автора,

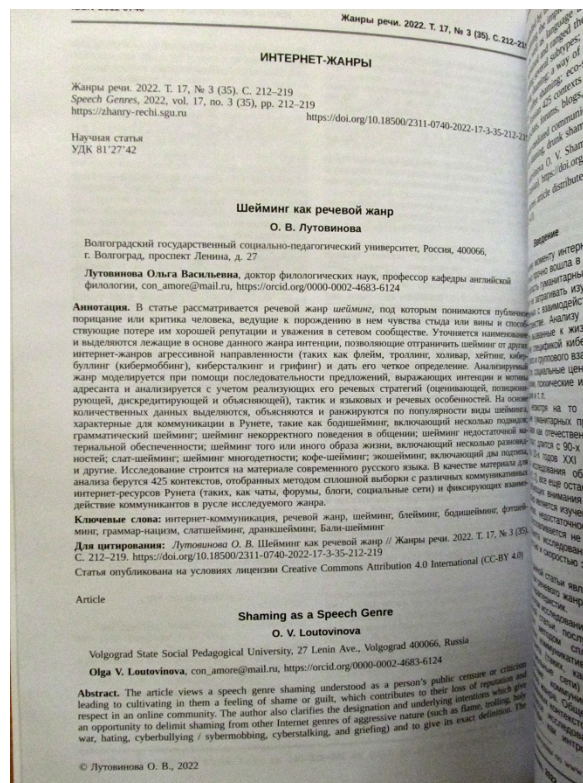


Рис. 1. Пример оформления статьи в журнале «Жанры речи»

Fig. 1. Example of an article format in the journal "Speech Genres"

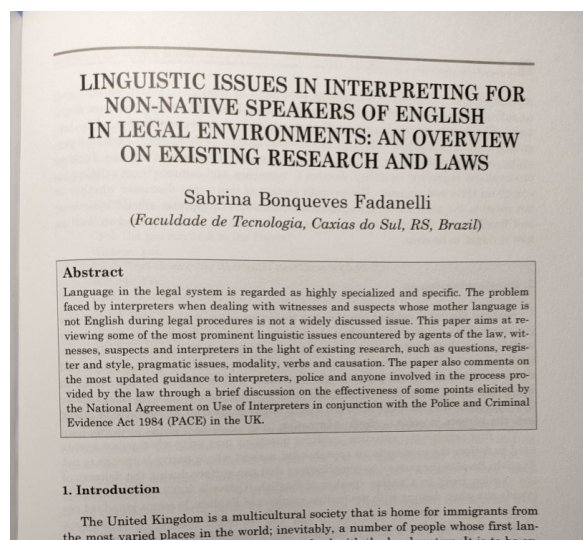


Рис. 2. Пример оформления статьи в журнале «ESP across Cultures»

Fig. 2. Example of an article format in the journal "ESP across Cultures"

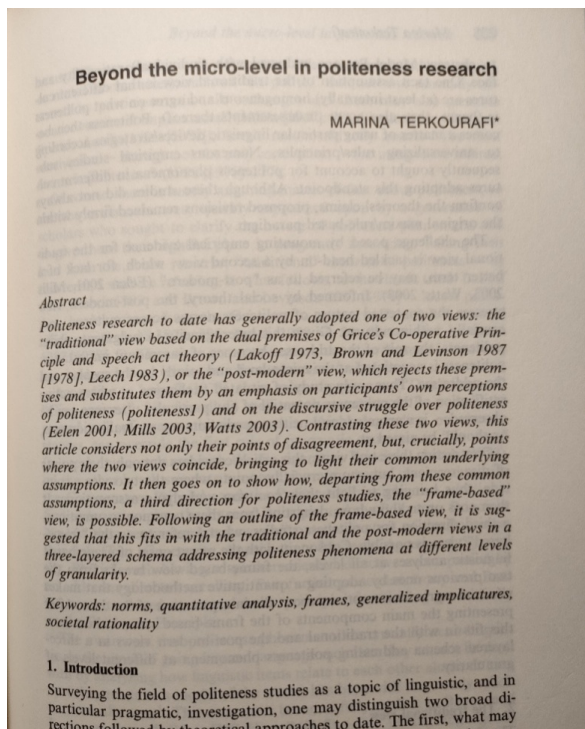


Рис. 3. Пример оформления статьи в журнале «Journal of Politeness Research»

Fig. 3. Example of an article format in the journal "Journal of Politeness Research"

например, во время научных мероприятий или при личных встречах.

Отдельно стоит отметить важность использования средств визуализации полученных данных: графиков, рисунков, фотографий, позволяющих наглядно воспринимать систематизированный эмпирический материал, который представлен в виде как количественных, так и качественных данных. Требования к оформлению такого рода визуальных элементов статьи, как правило, отдельно оговариваются издателями.

Конвенциональные требования к жанровым характеристикам научной статьи содержатся не только в документах редакций журналов, но и представлены в надредакционных «гидах по стилю» и стандартах оформления статей, таких как ГОСТ, MLA, APA, Chicago, Vancouver и других. Эти документы, разрабатываемые государственными институтами и профессиональными ассоциациями, устанавливают требования как к качеству и содержанию текста (ясность и чёткость изложения, обоснованность и аргументированность), так и к оформлению цитат, ссылок на источники, качеству и формальным характеристикам иллюстраций, форматированию текста (оформление заголовков и подзаголовков, нумерация, ширина полей, размер отступов и межстрочных интервалов, размер шрифта и т. п.).

Единые стандарты оформления позволяют создать пространство научной коммуникации, объединенное не только тематически, но и формально, что создает горизонт ожидания для реципиента научного текста – он знает, где найти краткое содержание текста, какую информацию об авторах сможет получить, как обратиться к источникам материала и т. д.

О стилистических характеристиках жанра научной статьи написано много как в теоретических работах, так и в практических руководствах. Не останавливаясь подробно на этом аспекте, отметим только распространённое требование ёмкости и ясности текста, которые обеспечиваются ограничением длины предложений, правильной грамматикой, орфографией и пунктуацией, логикой деления текста на разделы и абзацы и т. д. Х. Сорд, впрочем, отмечает нередкие нарушения рекомендаций по стилю в академической прозе и ратует не только за доступность академического языка, но и за творческий подход к написанию научных работ [12].

Итак, к типичным характеристикам жанра классической бумажной научной статьи отнесём проблемно-содержательные и композиционно-формальные.

Проблемно-содержательные:

- 1) диктумное содержание статьи строится относительно научной проблемы и способов её решения;
- 2) ценность статьи маркирована с помощью ряда элементов: указания на автора, его аффилиацию, должность, ученую степень и звание, финансовую поддержку, а в некоторых случаях – на имена рецензентов.

Композиционно-формальные:

- 1) длина статьи варьируется в пределах нескольких тысяч слов;
- 2) статья имеет структуру, представленную несколькими композиционными блоками: заголовочный комплекс, введение, методы, результаты, обсуждение, заключение, ссылки;
- 3) текст научной статьи включает в себя невербальные элементы – размещение и оформление структурных элементов, использование иллюстраций, количество колонок и т. п. Невербальные элементы выполняют как вспомогательную (например, курсив аннотации), так и основную смысло-транслирующую роль (например, графики).

Эти две группы характеристик находятся в концептуальной связи друг с другом и лишь аналитически могут быть выделены как самостоятельные элементы, тогда как в пространстве текста статьи предметно-содержательные характеристики отражены в композиционно-формальных, а те, в свою очередь, всегда имеют содержательное наполнение.

2. Цифровой формат: новая жизнь научной статьи

Изменения, обусловленные внедрением цифровых технологий в разные сферы жизни, затронули и науку, в том числе способы представления научных результатов. Л. В. Балашова и В. В. Дементьев, отмечая значительную роль цифровизации в сфере науки, указывают, что цифровые новации, связанные с ужесточением требований к оформлению статей и развитием наукометрии, «являются, по сути, речежанровыми, поскольку касаются стандартизации текстовых структур и их статистического учета» [13: 729]. С учетом данного положения рассмотрим далее, какие речежанровые трансформации переживает научная статья и её семиотическая структура.

Семиотический потенциал любого текста позволяет транслировать значения с помощью широкого спектра средств. В различных отраслях научных исследований – от семиотики до нейропсихологии, от когнитивной лингвистики до IT-исследований – накоплен большой объём сведений о принципах и закономерностях сочетания вербальных, визуальных, аудиальных элементов в текстах различных жанров [14–22]. Это качество семиотической организации текстов имеет отношение к научным жанрам и особенно ярко проявляется в цифровых форматах их реализации. Сохраняя при этом свои базовые качества (объективность, доказательность, точность, фактологичность и т. д.), научные тексты приобретают в то же время ряд свойств, указывающих на изменение их семиотической структуры и расширение жанровых признаков.

Благодаря цифровой среде, в которой размещается и к которой адаптируется научная статья, адресант получает доступ к широкому спектру новых семиотических ресурсов, не характерных для классического «бумажного» текста, но расширяющих возможности транслирования смыслов в условиях цифровой коммуникации. Национальные и профессиональные стандарты оформления научных текстов содержат ряд требований, актуальных именно для интернет-формата научной статьи. К таковым относятся указание на DOI источники, внешние гиперссылки на интернет-материалы, рекомендации по использованию цифровых иллюстраций (их количества, размера, соотношения вербального текста и визуального материала). Многие редакционные инструкции относительно невербальных ресурсов более детализированы: они касаются использования переносов, разрешения файлов с иллюстрациями, возможного использования аудио- и видеоматериалов и т. д.

Эти требования вытекают из новых дизайнерских возможностей и тенденций верстки цифрового текста, однако в более широкой перспективе они связаны с расширением опыта взаимодействия читателя с научной статьёй. Цифровая среда позволяет активизировать в процессе чтения более широкий спектр каналов восприятия и операций взаимодействия, чем чтение бумажного текста. Такие операции, включая переход по ссылкам, скроллинг, изменение масштаба, редактирование и удаление закладок и комментариев, расширяют сенсорный опыт взаимодействия читателя с научной статьёй, размещённой в интернет-среде.

Лексические маркеры сенсорного опыта – слова, обозначающие чувственную сферу в текстах научных статей, исследует Ю. Н. Мухина [23]. В то же время неизученным остается аспект собственно сенсорного взаимодействия читателя с научным текстом, возможности которого существенно расширяются благодаря инструментарию цифровой среды.

Итак, научные интернет-статьи обращены к чувственному опыту реципиента не только и не столько благодаря эмоционально окрашенной лексике и лексическим маркерам чувственного опыта, сколько за счёт широкого спектра семиотических ресурсов – гиперссылок, элементов прокрутки, тегов, графических элементов, анимированных меню и т. д. Перспективным исследовательским направлением является определение роли интерактивных и визуальных элементов научного интернет-текста и его микроконтекста, который образует технологическая среда взаимодействия реципиента со статьёй, в процессах смыслообразования. Далее мы рассмотрим некоторые из «неклассических» атрибутов жанра научной статьи.

2.1. Традиционные конститутивные элементы жанра в новом исполнении

Одним из обязательных структурных жанров научной статьи является аннотация (англ. – abstract), позволяющая в краткой форме (100–250 слов) представить суть статьи и результаты исследования. Аннотация одновременно выполняет и маркетинговую функцию продвижения научного продукта: качественная аннотация позволяет редактору быстро оценить качество всей статьи как объекта потенциальной публикации, а читателю – релевантность статьи своим научным интересам. Э. Волворк отмечает также, что аннотация возбуждает интерес и стимулирует читателей к прочтению всей статьи [10: 177]. В требованиях к содержанию аннотации – минимальное описание контекста, представление цели и ее важности, описание собственного вклада и его

ценности, объекта исследования, заключение и выводы. Таковы типичные требования, которые можно обнаружить как в англоязычных руководствах по академическому письму [10: 182], так и в большинстве руководств для авторов в российских журналах. Формальные критерии касаются длины самой аннотации, а также длины отдельных предложений. Для английского языка это максимум 25 слов [10: 177].

Новое веяние в сфере академических публикаций, связанное с повышением роли визуальности в современной культуре в целом, – **графические аннотации** (англ. graphical abstracts, visual abstracts). Издательский дом «Эльзевир» поясняет авторам, что графическая аннотация – это «представление основных результатов статьи в форме единого ёмкого визуального представления» [24]. Понимая, что новый визуальный формат аннотации может представлять трудность для авторов, издательство даёт рекомендации как создать хорошую визуальную аннотацию. Интересно, что и сама инструкция имеет визуальную форму, схематично представляя модель аннотации (рис. 4).

Сохраняя роль словесной аннотации – помочь читателю ухватить основное содержание

статьи – и её структуру (контекст исследования, методология и результаты), графическая аннотация приобретает и специфические признаки. Это визуальный модус или комбинация визуального модуса с вербальным, а также сокращение времени рецепции («at a single glance» – с одного взгляда). Удовлетворение потребности современного ученого в сверхбыстрой переработке растущих потоков информации реализуется посредством перевода вербального модуса в визуальный. При этом важно, что графическая аннотация не выступает субститутотом аннотации в традиционной форме, поскольку два типа аннотаций имеют разные среды применения: «Графическая аннотация будет показана в списках результатов онлайн-поиска, онлайн-оглавлениях и в статье на ScienceDirect, но обычно не демонстрируется в печатной статье или статье формата PDF» [24]. Говоря языком лингвистики, аннотация традиционного формата и графическая аннотация вступают в отношения дополнительной дистрибуции, поскольку не встречаются в одинаковом контексте. Кроме того, модус аннотации неявно маркирует формат всего текста как старый привычный (PDF, печатный) или новый передовой (онлайн-версии).

How to produce a good visual abstract

Creating a simple, accessible and visually-stimulating overview will benefit your article considerably

Introduce the context of your research or make your first point here

Here is where you showcase your methodology or make the second point

Finally this panel is for explaining the main outcome of your work or hosting the third point

Elsevier Author Team | Tancock, C.M., University of Oxford | elsevier.com/authors/tools-and-resources/graphical-abstract

Рис. 4. Как создать хорошую визуальную аннотацию. Скриншот страницы издательства «Эльзевир». Источник: <https://www.elsevier.com/authors/tools-and-resources/visual-abstract>

Fig. 4. How to produce a good visual abstract. Screenshot of a webpage of Elsevier publishing house. Source: <https://www.elsevier.com/authors/tools-and-resources/visual-abstract>

Отметим и то, что рекомендации издательства о графической аннотации не базируются на уже сложившихся практиках, как в случае с вербальным текстом. Научные коммуникаторы в лице издателей и редакторов формируют новые академические практики на основе активного использования в жанре научной статьи визуальных элементов как смыслообразующих средств.

«Эльзевиер» приводит примеры качественных графических аннотаций, построенных по приведенной ранее модели и комбинирующих визуальные элементы (графику, цвет, расположение элементов) с собственно вербальными (рис. 5).

Поскольку графическая аннотация – явление новое и стандарты её далеки от универсальности и единообразия, в отношении визуальных аналогов аннотации наблюдается значительная вариативность. Так, пример ниже (рис. 6) имеет иную структуру, а вербальный компонент ограничен названием рисунка и расшифровкой иконических знаков, его составляющих.

Новые правила академических журналов требуют от ученых новых семиотических и коммуникативных компетенций, а навыки автора в создании визуального продукта и его готовность применять специальные инструменты определяют успешность рецепции. Таким образом, расширение признаков жанра научной

статьи требует и расширения компетенций ученых, поскольку от них зависит эффективность научной коммуникации.

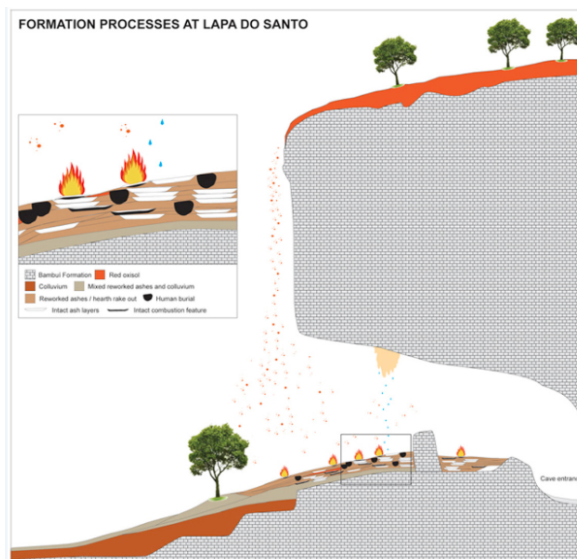


Рис. 6. Графическая аннотация из журнала «Journal of Archaeological Science».

Источник: https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S0305440316300942-fx1_lrg.jpg

Fig. 6. Graphical abstract form the journal “Journal of Archaeological Science”.

Source: https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S0305440316300942-fx1_lrg.jpg

How does sleep disturbance affect hemodialysis patients?

Methods and Cohort	Findings	Themes from Interview
Adults on maintenance HD with OSA (n = 36) 	Severity of sleep apnea did not affect patients' sleep duration, sleep efficiency or ESS. However, 70% reported broken sleep 62% felt unrefreshed upon waking	Broken sleep Feeling unrefreshed Impact of poor sleep Having to "soldier on"
Conclusion: Sleep disturbance is common and has a profound impact on health and QoL of hemodialysis patients. The conflicting message between patient interview and self-reported questionnaires indicate a need for multidisciplinary approaches and improved patient communication to truly capture the health needs of individuals.		Reference: Chu G, Price E, Paech G, Choi P and McDonald V. Sleep apnea in maintenance hemodialysis: a mixed methods study. <i>Kidney Medicine</i> , 2020 Visual Abstract by Anna R Gaddy, MD @AnnaGaddy

Рис. 5. Пример качественной графической аннотации.
 Источник: <https://www.elsevier.com/authors/tools-and-resources/visual-abstract>

Fig. 5. Example of a quality graphical abstract.
 Source: <https://www.elsevier.com/authors/tools-and-resources/visual-abstract>

2.2. Аффордансы научной статьи в Интернете: «жанровая оболочка»

Важно обратить внимание не только на новый формат традиционных жанровых элементов научной статьи, но и на семиотические ресурсы, которые обусловлены материально-технологическими характеристиками интернет-среды взаимодействия пользователя с текстом. К таковым мы относим гиперссылки, элементы прокрутки, внутритекстовой навигации, графические элементы и иконки, титульные иллюстрации, всплывающие подсказки и комментарии и прочие элементы, расширяющие и уточняющие смысловую структуру статьи за счёт дополнительной информации и метаданных и позволяющие реципиенту управлять взаимодействием со статьёй.

Подобные ресурсы обозначаются в современной семиотике термином «аффордансы», т. е. материально выраженные средства, предоставляющие пользователям возможность совершения некоторых действий

с объектом в коммуникативной среде [21]. Аффордансы выступают в качестве своего рода посредников между коммуникативными возможностями реципиента и свойствами семиотического объекта (в нашем случае – научной интернет-статьи). Поскольку аффордансы не являются элементами текста, а относятся к структуре контекста, то их использование часто является обязательным условием совершения определённых операций в отношении статьи.

В зависимости от коммуникативных возможностей, предоставляемых пользователю, можно выделить следующие аффордансы:

- средства изменения масштаба и модуса (печатный или аудиоформат) текста (рис. 7) и операторы перемещения между композиционными элементами текста (рис. 8), которые позволяют фокусироваться на элементах текста и модусах и определять последовательность их восприятия;
- кнопки разворачивания и сворачивания фрагментов текста, например, таблиц



Рис. 7. Пример использования средств изменения масштаба и модусов текста из журнала «Social semiotics». <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10350330.2022.2144203?src=>

Fig. 7. Example of using zoom tools and text modes from the journal "Social Semiotics". <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10350330.2022.2144203?src=>

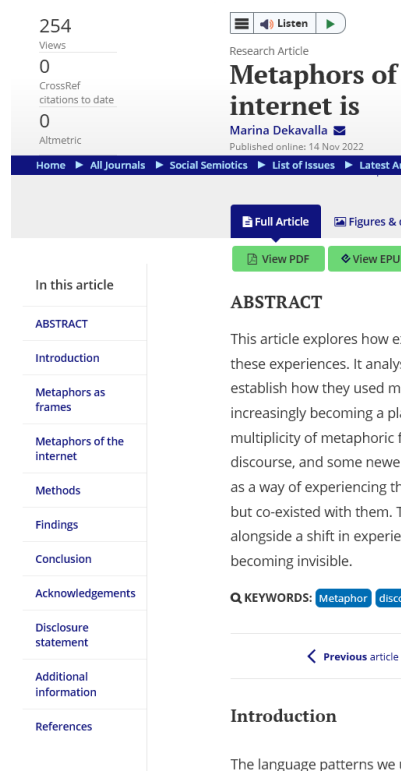


Рис. 8. Пример использования операторов перемещения между элементами статьи из журнала «Social semiotics». <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10350330.2022.2144203?src=>

Fig. 8. Example of using operators to move between text elements in the journal "Social Semiotics". <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10350330.2022.2144203?src=>

(рис. 9), внутритекстовые ссылки (рис. 10), реже – всплывающие комментарии и ниспадающие меню, которые позволяют получить дополнительную внутритекстовую информацию;

- внешние гиперссылки, тэги, ссылки на источники и другие статьи (рис. 11), поиск по ключевым словам (тэгам, предлагаемым сайтом к статье) на сайте журнала (рис. 12), ориентирующие реципиента на получение дополнительной внетекстовой информации.

Приведённые выше примеры свидетельствуют, что аффордансы обладают различным прагматическим потенциалом: элементы прокрутки или меню структуры статьи позволяют совершать традиционные операции в отношении научного текста в новой для него среде; операторы разворачивания элементов текста и внутритекстовых переходов дают возможность взаимодействовать с текстом в нетипичном для бумажного формата режиме; такие аффордансы, как поиск по тэгам или ключе-

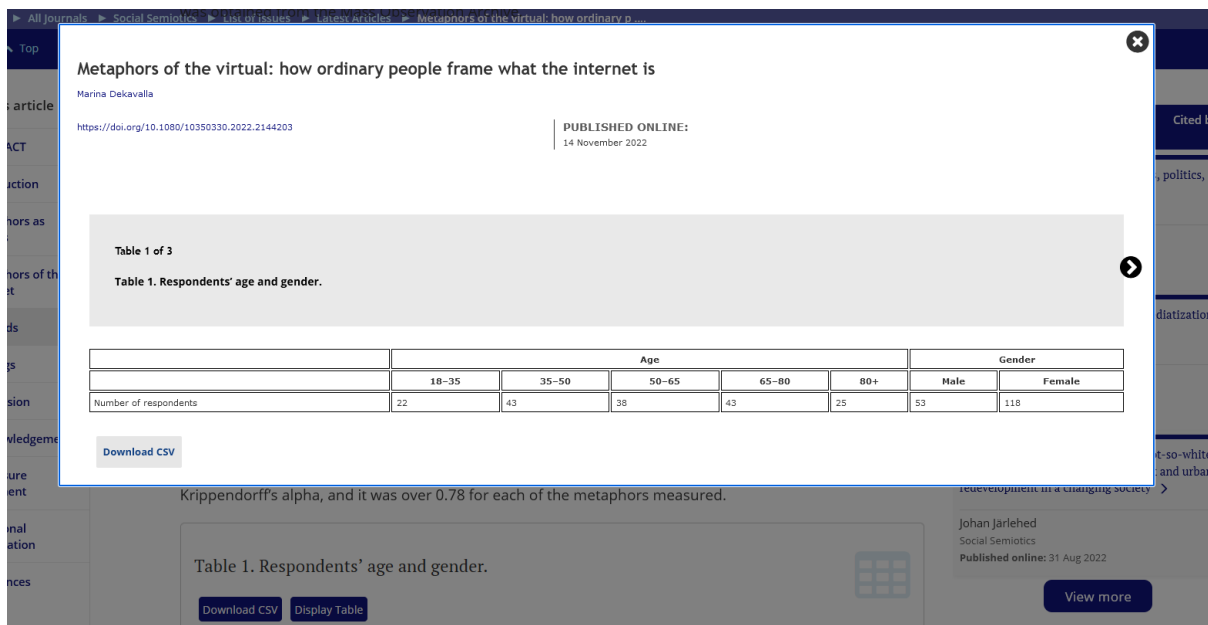


Рис. 9. Пример аффорданса разворачивания таблицы в статье из журнала «Social Semiotics». <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10350330.2022.2144203?src=>

Fig. 9. Example of an affordance for unfolding the table in the article in the journal “Social Semiotics” <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10350330.2022.2144203?src=>

- [33] William C. Hill, James D. Hollan, Dave Wroblewski, and Tim McCandless. 1992. Edit wear and read wear. In *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. ACM, 3–9. Navigate to ▾
- [34] Terje Hillesund. 2010. Digital reading spaces: How expert readers handle books, the Web and electronic paper. *First Monday* 15, 4 (April 2010). Navigate to ▾
- [35] Ken Hinckley, Xiaojun Bi, Michel Pahuon, and ... 2012. Informal Information Gathering Techniques for Active Reading. In *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. ACM, 1893–1896. Navigate to citation 1 Navigate to citation 2
- [36] Sture Holm. 1979. A Simple Sequentially Rejective Multiple Test Procedure. *Scandinavian Journal of Statistics* 6, 2 (1979), 65–70. Navigate to ▾
- [37] Jessica Hullman, Yea-Seul Kim, Francis Nguyen, Lauren Speers, and Maneesh Agrawala. 2018. Improving

Рис. 10. Пример внутритекстового перехода с сайта ACM Digital library <https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/3411764.3445648#BibPLXBIB0030>

Fig. 10. Example of an inline transition on the site ACM Digital library <https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/3411764.3445648#BibPLXBIB0030>

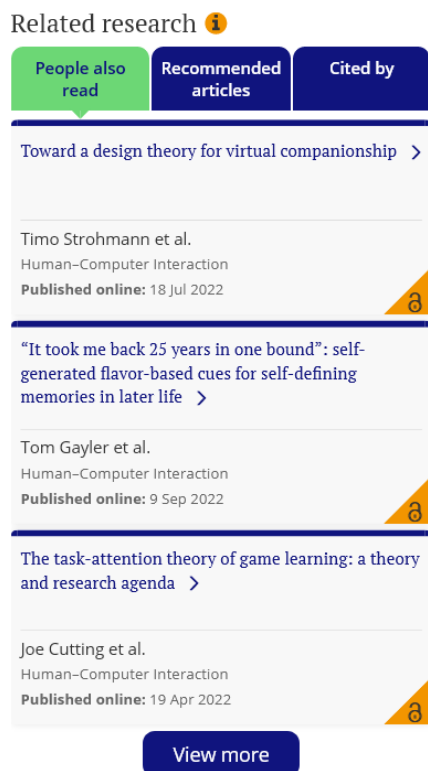


Рис. 11. Пример ссылок на тематически схожие статьи издания из журнала «Human–Computer Interaction».
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07370024.2022.2103419?src=>

Fig. 11. Example of links to thematically similar articles in the journal “Human-Computer Interaction”
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07370024.2022.2103419?src=>

вым словам, устанавливают связь с другими текстами, встраивая объект восприятия в более широкую дискурсивную сеть, связанную тематически или коммуникативно.

В совокупности аффордансы составляют своего рода «жанровую оболочку», инструментальный интерфейс, позволяющий читателю самостоятельно определять содержание действий и их последовательность в отношении текста.

Выводы

Научная статья, будучи размещённой в цифровой интернет-среде, претерпевает жанровые трансформации, касающиеся изменения как некоторых собственно жанровых признаков, так и формата взаимодействия с текстом.

Некоторые традиционно вербальные элементы статьи (аннотация, список литературы)

познаватель-
некорректно
ними разных
е 2014]. А. Г.
росветитель-
сжна учиты-
ийской науч-

ых периоди-
ипообразую-
лы поделены
ограниченно
. В свою оче-
гических жур-
но упомина-
арактеристи-
16]. Исследо-
нформацион-
й аудитории,
изация обще-

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

intertextuality journalistic style manipulation media communication media linguistics media speech metaphor persuasion phraseology PR review social media speech genre style stylistics the Russian language transformation СМИ дискурс дискурс-анализ жанр журналистика идиостиль комический эффект креолизованный текст лексика Массмедиа медиа Медиадискурс МЕДИАЛИНГВИСТИКА МЕДИАТЕКСТ метафора оценка политический дискурс речевой жанр русский язык социальные медиа социальные сети СТИЛИСТИКА стиль ТЕКСТ трансформация фразеология язык язык СМИ

Рис. 12. Пример поиска по ключевым словам в публикациях издания из журнала «Медиалингвистика». <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07370024.2022.2103419?src=>

Fig. 12. Example of a keyword search in publications in the journal “Media Linguistics”
<https://medialing.ru/istoricheskaya-informaciya-v-sovremennoj-rossijskoj-presse-yazyki-medijnoj-reprezentacii/>

при сохранении своей функции получают новые формы актуализации и трансляции смыслов, которые открывает цифровая среда. Параллельно с традиционной вербальной аннотацией появляется аннотация графическая, которая, однако, не выступает полным субститутотом аннотации в традиционной форме. Раздельные среды существования аннотаций двух типов (печать и онлайн) можно интерпретировать как ориентированные на разных реципиентов (менее и более адаптированных к интернет-коммуникации). Новые характеристики традиционных жанровых элементов научной статьи требуют новых навыков от ученых: авторам необходимы навыки трансляции смыслов в графической форме, как когнитивные, так и технические, а реципиенты должны быть готовы с дешифровке визуальной информации. В связи с неустоявшимися принципами организации визуальных аннотаций они демонстрируют значительную вариативность.

Технологический контекст научной интернет-статьи предоставляет реципиентам дополнительные возможности взаимодействия с текстом и его жанровыми элементами за счёт широкого использования аффордансов – материально-технологических ресурсов, стимулирующих совершение пользователем определённых операций в отношении текста. Эти семиотические средства не являются собственно жанровыми признаками статьи, однако существенным образом определяют характер и способ взаимодействия читателя с жанром, образуя материально-технологический микроконтекст статьи и её рецепции. Они не относятся к числу новейших атрибутов собственно текста в отличие, к примеру, от графической аннотации. В то же время содержание и характер таких действий, как и сама возможность их совершения, в значительной степени предопределены этим семиотическим инструментарием. Отметим, что аффордансы, являясь «посредниками» между

свойствами текста и возможностями читателя, активно используются в процедурах смысло-транслирования: с их помощью реципиент может самостоятельно выстраивать тематическую иерархию текстовых блоков, получать или отказываться от получения релевантной тексту информации, планировать последовательность и полноту восприятия информации.

Таким образом, научная статья, сохраняя свои традиционные жанровые признаки, тем не менее становится типичным интернет-объектом, в отношении которого совершаются те же действия, что и в отношении текстов других жанров в цифровой среде.

Следующим исследовательским этапом нам видится уточнение характеристик взаимодействия читателя с научной статьёй в Интернете и определение влияния новых жанровых признаков и аффордансов на восприятие и интерпретацию реципиентом содержания текста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Котюрова М. П., Баженова Е. А. Культура научной речи: текст и его редактирование : учеб. пособие. М. : Флинта ; Наука, 2008. 280 с.
2. Иванецкая Е. В. Трансформация научного стиля в условиях меняющейся коммуникационной среды. Особенности современной научной статьи // Язык и текст. 2016. Т. 3, № 2. С. 62–75.
3. Новикова Э. Ю. Лингвокультурная детерминация немецкоязычного научного лингвистического дискурса (жанр «научная статья») // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2, Языкознание. 2022. Т. 21, № 4. С. 87–98. <https://doi.org/10.15688/jvolsu2.2022.4.6>
4. Попова Т. Г. Структура испанской научно-технической статьи как первичного жанра научного дискурса // Вестник РУДН. Сер. Русский и иностранный языки и методика их преподавания. 2004. № 1 (2). С. 108–115.
5. Doncheva-Navratilova O. Book review of Zapletalová, G. (2009) Academic Discourse and the Genre of Research Article, Univerzita Mateja Biela a Filozofická fakulta Ostravské univerzity, Banská Bystrica 2009. 234 p. // Discourse and Interaction. 2010. № 3 (1). P. 119–122.
6. Kowalski G. Claim-making and claim-challenging in English and Polish linguistic discourses. Frankfurt am Main: Peter Lang, 2015. 366 p.
7. Чернявская В. Е. Интерпретация научного текста. М. : КомКнига, 2005. 128 с.
8. Kuteeva M., Mauranen A. Digital academic discourse: Texts and contexts. Introduction // Discourse, Context and Media. 2018. Vol. 24. P. 1–7.
9. Harmon J. E., Gross A. G. The scientific article: From Galileo's new science to the human genome. 2002. URL: <https://fathom.lib.uchicago.edu/2/21701730/> (дата обращения: 25.01.2023).
10. Wallwork A. English for writing research papers. New York : Springer, 2011. 325 p.

11. Валгина Н. С. Теория текста. М. : Логос, 2003. 173 с.
12. Sword H. Stylish academic writing. Cambridge, Massachusetts & London : Harvard University Press, 2012. 220 p.
13. Балашова Л. В., Дементьев В. В. Русские речевые жанры. М. : Издательский Дом ЯСК, 2022. 832 с.
14. Белоедова А. В., Кожемякин Е. А. Мульти-модальная коммуникация в фокусе исследовательской рефлексии: проблемно-ориентированный подход // Критика и семиотика. 2022. № 2. С. 54–70. <https://doi.org/10.25205/2307-1737-2022-2-54-70>
15. Загидуллина М. В. Типология поликодовых единств в аспекте медиалогии // Медиаскоп. 2018. Вып. 3. URL: <http://www.mediascope.ru/2464> (дата обращения: 25.01.2023).
16. Дубровская Т. В. Мультимодальный анализ в жанроведении: семиотика туристического буклета // Жанры речи. 2022. Т. 17, № 4 (36). С. 250–261. <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2022-17-4-36-250-261>
17. Кибрик А. А. Русский мультиканальный дискурс. Часть I. Постановка проблемы // Психологический журнал. 2018. Т. 39, № 1. С. 70–80.
18. Фёдорова О. В. Методика регистрации движений глаз «визуальный мир»: шанс для сближения психолингвистических традиций // Вопросы языкознания. 2008. № 6. С. 98–120.
19. Bateman J. A. Multimodality and Genre. A foundation for the systemic analysis of multimodal documents. New York : Palgrave Macmillan, 2008. 312 p.
20. Kozhemyakin E., Dubrovskaya T. Regulating social behaviour by multimodal public signs: Semiotic pragmatics of prohibition // Multimodality, digitalization and cognitivity in communication and pedagogy / eds. N. Sukhova, T. Dubrovskaya, Y. Lobina. Cham : Springer, 2021. P. 27–48.
21. Kress G. Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication. New York : Routledge, 2010. 212 p.

22. Multimodal studies: Exploring issues and domains / K. L. O'Halloran, B. A. Smith, eds. New York ; London : Routledge, 2012. Vol. 2. 292 p.

23. Мухина Ю. Н. Сенсорное своеобразие жанров // Жанры речи. 2022. Т. 17, № 3 (35). С. 168–175. <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2022-17-3-35-168-175>

24. Graphical abstract // Инструкция по подготовке графической аннотации на сайте издательства Elsevier. URL: <https://www.elsevier.com/authors/tools-and-resources/visual-abstract> (дата обращения: 25.01.2023).

REFERENCES

1. Kotyurova M. P., Bazhenova E. A. *Kultura nauch-boj rechi: tekst i ego redaktirovaniye* [Culture of scientific speech: Text and its editing]. Moscow, Flinta, Nauka, 2008. 280 p. (in Russian).

2. Ivanitskaja E. V. Transformation of scientific style in a changing communication environment. Specifics of a modern research article. *Language and Text*, 2016, vol. 3, no. 2, pp. 62–75 (in Russian).

3. Novikova E. Yu. Linguacultural determination of German scientific linguistic discourse in the genre “scientific article”. *Science Journal of Volgograd State University. Linguistics*, 2022, vol. 21, no. 4, pp. 87–98. <https://doi.org/10.15688/jvolsu2.2022.4> (in Russian).

4. Popova T. G. The structure of a scientific article as a primary scientific discourse genre. *Bulletin of RUDN. Series Russian and foreign languages and teaching methodologies*, 2004, no. 1 (2), pp. 108–115 (in Russian).

5. Doncheva-Navratilova O. Book review of Zapletalová, G. (2009) *Academic Discourse and the Genre of Research Article*, Univerzita Mateja Biela a Filozofická fakulta Ostravské univerzity, Banská Bystrica 2009. 234 p. *Discourse and Interaction*, 2010, no. 3 (1), pp. 119–122.

6. Kowalski G. *Claim-making and claim-challenging in English and Polish linguistic discourses*. Frankfurt am Main, Peter Lang, 2015. 366 p.

7. Chernyavskaya V. E. *Interpretatsiya nauchnogo teksta* [Interpreting a scientific text]. Moscow, KomKniga, 2005. 128 p. (in Russian).

8. Kuteeva M., Mauranen A. Digital academic discourse: Texts and contexts. Introduction. *Discourse, Context and Media*, 2018, vol. 24, pp. 1–7.

9. Harmon J. E., Gross A. G. *The scientific article: From Galileo's new science to the human genome*. 2002. Available at: <https://fathom.lib.uchicago.edu/2/21701730/> (accessed January 25, 2023).

10. Wallwork A. *English for writing research papers*. New York, Springer, 2011. 325 p.

11. Valgina N. S. *Teorija teksta* [Theory of text]. Moscow, Logos, 2003. 173 p. (in Russian).

12. Sword H. *Stylish academic writing*. Cambridge, Massachusetts & London, Harvard University Press, 2012. 220 p.

13. Balashova L. V., Demytyev V. V. *Russkie rechevye zhanry* [Russian speech genres]. Moscow, Publishing House JaSK, 2022. 832 p.

14. Beloedova A. V., Kozhemyakin E. A. Multimodal communication in the focus of research thinking: A problem-oriented approach. *Critics and Semiotics*, 2022, no. 2, pp. 54–70 (in Russian).

15. Zagidullina M. V. Typology of polycodal units in terms of medialogics. *Mediascope*, 2018, no. 18. Available at: <http://www.mediascope.ru/2464> (accessed January 25, 2023) (in Russian).

16. Dubrovskaya T. V. Multimodal analysis in genre studies: Semiotics of the tourist booklet. *Speech Genres*, 2022, vol. 17, no. 4 (36), pp. 250–261 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2022-17-4-36-250-261>

17. Kibrik A. A. Russian multimodal discourse. Part I. Posing a problem. *Psychological Journal*, 2018, vol. 39, no. 1, pp. 70–80 (in Russian).

18. Fjodorova O. V. Technique for eye-tracking “visual world”: An opportunity for a rapport between psycholinguistic theories. *Issues in Linguistics*, 2008, no. 6, pp. 98–120 (in Russian).

19. Bateman J. A. *Multimodality and Genre. A foundation for the systemic analysis of multimodal documents*. New York, Palgrave Macmillan, 2008. 312 p.

20. Kozhemyakin E., Dubrovskaya T. Regulating social behaviour by multimodal public signs: Semiotic pragmatics of prohibition. In: Sukhova N., Dubrovskaya T., Lobina Y., eds. *Multimodality, digitalization and cognitivity in communication and pedagogy*. Cham, Springer, 2021, pp. 27–48.

21. Kress G. *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. New York, Routledge, 2010. 212 p.

22. O'Halloran K. L., Smith B. A., eds. *Multimodal studies: Exploring issues and domains*. New York, London, Routledge, 2012, vol. 2. 292 p.

23. Mukhina Yu. N. Sensory peculiarities of genres. *Speech Genres*, 2022, vol. 17, no. 3 (35), pp. 168–175 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2022-17-3-35-168-175>

24. Graphical abstract. *Instruction on preparation of a graphical abstract on Elsevier website*. Available at: <https://www.elsevier.com/authors/tools-and-resources/visual-abstract> (accessed January 25, 2023).

Поступила в редакцию 28.01.2023; одобрена после рецензирования 27.02.2023; принята к публикации 13.03.2023
The article was submitted 28.01.2023; approved after reviewing 27.02.2023; accepted for publication 13.03.2023