Кожемякин Евгений Александрович, доктор философских наук, профессор, профессор кафедры коммуникативистики, рекламы и связей с общественностью, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, профессор Школы коммуникаций факультета креативных индустрий НИУ «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия; e-mail: kozhemyakin@bsu.edu.ru, ORCID 0000-0003-2991-1011

Иванова Людмила Викторовна, кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры «Журналистика и социология», Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти, Россия; e-mail: L.Ivanova@tltsu.ru, ORCID 0000-0002-0531-707X

Куприянова Анна Витальевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры «Журналистика и социология», Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти, Россия; e-mail: anna3905@yandex.ru, ORCID 0000-0002-8378-3455

ПРАГМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ ЖУРНАЛИСТСКОЙ КОММУНИКАЦИИ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РЕЦИПИЕНТОВ С ЦИФРОВЫМ ДАТА-ТЕКСТОМ[1]

В статье анализируется специфика взаимодействия реципиента с типовым журналистским дата-текстом, включающим в себя семиотически гетерогенные элементы и реализующимся в цифровой среде. На основании структурно-семиотического анализа определены его ключевые структурные характеристики. Текст представляет собой мультимодальное завершенное в содержательном плане образование, в котором смыслопорождающую функцию выполняют цифры как тип символических знаков. С учетом контекста реализации определены прагматические эффекты использования цифровых знаков в дата-тексте. Сформулированы предположения о влиянии мультимодальной структуры дата-текста на его восприятие – в том числе зрительное. В соответствии со свойствами технологически «активной» среды охарактеризована роль интегрированных в формат медиа и структуру дата-текстов аффордансов, используемых потребителем для построения индивидуальной траектории извлечения смысла. Структура дата-текста в цифровой среде потенциально не завершена. Сделаны предположения о детерминировании восприятия цифрового дата-текста профессиональной/экспертной вовлеченностью пользователей.

***Ключевые слова**: семиотика медиатекста, прагматика медиатекста, мультимодальная журналистская коммуникация, дата-текст, восприятие дата-текста, аффордансы.*

Как цитировать: *Кожемякин Е. А., Иванова Л. В., Куприянова А. В.* Прагматический аспект мультимодальной журналистской коммуникации: взаимодействие реципиентов с цифровым дата-текстом // Вестник Моск. ун-та. Серия 10. Журналистика. 2024. № 3. С. 89–121. DOI: 10.30547/vestnik.journ.3.2024.89121

Evgeny A. Kozhemyakin, Doctor of Philosophy, Professor, Professor of Communication Studies, Advertising and Public Relations, Belgorod State National Research University, Belgorod, Professor of School of communications, Higher School of Economics, Moscow, Russia; e-mail: kozhemyakin@bsu.edu.ru, ORCID 0000-0003-2991-1011

Lyudmila V. Ivanova, PhD in Philology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Journalism and Sociology, Togliatti State University, Togliatti, Russia; e-mail: L.Ivanova@tltsu.ru, ORCID 0000-0002-0531-707X

Anna V. Kupriyanova, PhD in Philology, Associate Professor of the Department of Journalism and Sociology, Togliatti State University, Togliatti, Russia; e-mail: anna3905@yandex.ru, ORCID 0000-0002-8378-3455

PRAGMATIC ASPECT OF MULTIMODAL JOURNALISTIC COMMUNICATION: INTERACTION OF RECIPIENTS WITH DIGITAL DATA TEXT

The article discusses the specifics of the recipient's interaction with a typical text of journalistic information, including semiotically heterogeneous elements and implemented in the digital environment. Based on structural-semiotic analysis, key structural characteristics of the typical data-text are determined, representing a multimodal complete formation in both formal and substantive aspects, where numbers play a crucial role as symbolic signs. Considering the context of implementation, pragmatic effects of using digital signs in the data-text are identified. Assumptions are formulated about the influence of the multimodal structure of the data-text on its perception by the reader, including the visual perception. In accordance with the properties of the technologically «active» environment, the role of affordances integrated into the media format and the structure of data-texts is characterized. These affordances are utilized by the consumer to construct an individual trajectory of extracting meaning. The affordance toolkit allows the user/reader to manage the process of perception, directly influencing the understanding of the content of the media text. Assumptions are made about the determination of the model of perception of digital data-text by the professional/expert involvement of users, as well as the determination of the pragmatics of the data-text by the properties and characteristics of its structure. The significance of numbers as a sign system and an extralinguistic element is determined by the type and complexity level of the data-text structure. As a result of studying the data obtained during the research experiment, it was found that extralinguistic elements, to a greater extent than verbal text, influence the formation of the recipient's information picture of reality, providing its heterogeneity and volume by actualizing various modes. The perception and interaction of readers with affordances and extralinguistic elements of the data-text are diversified. In particular, it is determined by the factor of professional/expert involvement and discursive competence, as well as by the communicative tasks that the recipient solves.

***Key words**: media text semiotics, media text pragmatics, multimodal journalistic communication, data text, data text perception, affordances.*

To cite this article: Kozhemyakin E. A., Ivanova L. V., Kupriyanova A. V. (2024) Pragmaticheskiy aspekt mul'timodal'noy zhurnalistskoy kommunikatsii: vzaimodeystvie retsipientov s tsifrovym data-tekstom [Pragmatic aspect of multimodal journalistic communication: interaction of recipients with digital data text]. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika 3*: 89–121. DOI: 10.30547/vestnik.journ.3.2024.89121

DOI: 10.30547/vestnik.journ.3.2024.89121

Введение

В цифровом обществе активность ученых и специалистов различных сфер направлена на поиск лаконичной формы фиксации, хранения и передачи информации. Это связано как с необходимостью упорядочить ее массивы и уменьшить нагрузку на архивы и серверы, используемые для ее хранения, так и с потребностью обеспечить доступность и понятность содержания научных результатов для широкой, не только научной аудитории.

Согласно результатам исследований ученых инженерно-технологического института Великобритании (*IET*)[2], цифровые продукты, хранящиеся в архивах, перегружают сервисы и, оставляя углеродный след, несут серьезную экологическую угрозу, а «хранилища» серверов не безграничны.

Возможность адекватно ответить на современные вызовы и минимизировать угрозы ученые видят в процессе датификации, который А. Г. Шилина, ссылаясь на В. Майера-Шенбергера и К. Кьюкера (2013), определяет как представление явлений в цифровой форме, доступной для программной обработки и аналитики (2019).

Эти обстоятельства демонстрируют, насколько велики объемы данных, которые потенциально оказываются в фокусе внимания исследователей (в том числе в области социально-гуманитарных наук), а также журналистов-практиков. О данных как инструменте компрессии рассуждают ученые разных научных направлений (кибернетики, информатики, коммуникативистики, журналистики и других), их сущностные характеристики и потенциал изучают практики из разных сфер. Преимущества оцифрованных с помощью компьютерных программ данных, в сравнении с информацией, видятся в высоком уровне их упорядоченности и формализованности, неизменности и сохранности, репрезентативности, точности, достоверности, смыслопорождающем потенциале.

В технологически активной информационной среде, в которой процессы производства, распространения и потребления информации, то есть процессы массовой коммуникации, детерминированы программно-информационными технологиями и техническими возможностями каналов (платформ), стала активно развиваться журналистика данных.

Журналисты всегда работали с данными, но увеличение их объемов, появление баз структурированных данных и, главное, открытая лицензия на их использование и републикацию, а также доступность программ поиска и обработки данных, потребовали серьезного переосмысления технологии создания дата-текстов, перечня требуемых от профессионалов компетенций, а также жанрово-форматных моделей журналистских историй, основанных на данных. В журналистике данные стали не только источником информации, но и выразительным ресурсом текста, обеспечивающим его смысловое наполнение и интересность, а визуализация данных выступила инструментом смыслопорождения.

В то же время увеличение объемов информации и процессы ее датификации актуализируют проблему понимания и интерпретации «больших данных» не только в научных исследованиях (Полуэктов, 2016), но и в контексте восприятия рядовыми читателями текстов, основанных на данных. Такие материалы отличаются большим количеством цифровых данных, а их использование в журналистских текстах может вызывать определенные затруднения у читателей. В то же время корректная репрезентация данных, напротив, может способствовать более точной интерпретации содержания материалов. В связи с данными обстоятельствами становятся актуальными следующие исследовательские вопросы: Каковы характеристики восприятия дата-текстов и взаимодействия с ними читателей СМИ? Какие параметры дата-текста способствуют его успешному восприятию и пониманию?

Изучение специфики восприятия дата-текста как элемента цифровой медиасреды требует обращения к теоретико-методологической базе по нескольким направлениям: к научным представлениям о структурно-функциональных характеристиках дата-текста как разновидности медиатекста и одновременно метажанровой структуры, к семиотическим концепциям мультимодального текста, к теоретическим представлениям о восприятии цифрового, мультимодального контента, а также к трудам по проектированию человеко-компьютерного взаимодействия. Только

интегративный подход можно рассматривать как адекватный предмету и целям исследования, когда речь идет о сложной синкретической природе дата-текста и нелинейном характере взаимодействия с ним. Поиск ответов на сформулированные исследовательские вопросы предполагает также использование комплексного исследовательского дизайна, включающего в себя методы, направленные на изучение как субъективных данных (интерпретация содержания текста), так и объективных (данные о зрительном восприятии текста и операциональных действиях с его элементами). О комплексном характере предлагаемой авторской методики изучения восприятия дата-текста и взаимодействия с ним будет сказано ниже.

Для понимания концептуальной основы исследования необходимо определить содержание ряда понятий, заимствованных из иностранных языков и адаптированных к русскому словоупотреблению. Их объем распространяется на предметы и явления информационно-технологического типа. Данные понятия не имеют абсолютных синонимов (аналогов) в русскоязычном академическом дискурсе, так как являются предметом изучения международной науки и обеспечивают международный, межъязыковой уровень научной коммуникации. В нашей работе мы трактуем эти понятия следующим образом: дата-текст – журналистский текст, основанный на использовании цифровых данных; мультимодальный текст – текст, в котором используются разные способы (знаковые системы) кодирования информации о действительности и, соответственно, задействуются разные чувственные реакции при его восприятии, функционирующий в сфере цифровой мультимедийной коммуникации; датификация – процесс перевода сведений о действительности в данные, то есть цифровую, зафиксированную на определенном носителе форму, пригодную для хранения, быстрого поиска и извлечения информации; аффордансы (от англ. *afford* «быть в состоянии») – средства человеко-машинного интерфейса, обеспечивающие управление взаимодействием с текстом и его блоками в цифровой среде; интерфейс – термин компьютерного языка, обозначающий способ взаимодействия пользователя с элементом цифровой, компьютерной среды; хэштег – символическое обозначение ключевых слов текста, выступающих основным инструментом поиска нужного содержания в Интернете, айтрекер – прибор, фиксирующий движения глаз человека по площади монитора; саккада – быстрая смена зрительных фиксаций, регистрируемых с помощью окулографа.

Особенности дата-текста – нового типа журналистского текста, популяризирующего сложные для понимания обывателя статистические, цифровые данные с помощью историй, – в 2010–2020-х гг. раскрыты в работах Е. А. Барановой и А. А. Шнайдер (2022), М. Г. Шилиной (2013), С. И. Симаковой и А. П. Енбаевой (2019), М. Н. Шерстюковой (2012). Однако внимание в этих работах уделяется в основном семиотической природе текста – появлению в нем цифры как типа символов, а также функциональному и лингвопрагматическому предназначению цифр в раскрытии идеи медиатекста. Специфика структуры дата-текста как сложной системы, состоящей не только из знаковых, но и инфраструктурных элементов, пока не получила глубокого научного осмысления.

О целесообразности выделения самостоятельного профессионального направления – журналистики данных – рассуждали М. Н. Шерстюкова (2012), Р. В. Жолудь (2014), О. Н. Аксенова (2015), С. И. Симакова (2016), М. Е. Лисицин (2018 а), М. Г. Шилина (2019), В. С. Бережная (2020). В 2018 г. М. Е. Лисицин защитил кандидатскую диссертацию по теме «Понятие журналистика данных в освещении российских и зарубежных СМИ» (2018 б). Появились практики, специализирующиеся на производстве, осмыслении и популяризации дата-контента, – В. Пуля, А. Дорожный.

Внутри такой системы, как журналистика данных, дата-текст выступает как метажанровая модель, специфика которой может быть раскрыта с точки зрения метажанрового подхода. Его суть заключается в отказе от конкретизации целевой установки, закрепленной за определенным типом медиатекста, и, соответственно, от внутривидовых формальных различий и в сосредоточении внимания на типовой структуре конкретного типа медиатекста, детерминированной обобщенными предметно-функциональными характеристиками.

Концептуальное обоснование метажанрового подхода дано литературоведами Н. Л. Лейдерманом (2010) и Ю. Н. Тыняновым (1977), применительно к журналистике и публицистике о метажанровом подходе писали А. А. Тертычный (2013; 2014), А. Н. Тепляшина (2015). Систематизируя представления ученых-филологов и журналистов, можно представить метажанр как унифицированную жанровую модель, в которой закреплены обобщенные предметно-функциональные технологии работы с информацией, а также способы отражения действительности в системе профессиональных координат конкретного сегмента деятельности.

Дата-текст представляет собой сложный семиотический феномен, включающий в себя различные смыслотранслирующие элементы, реализующийся в различных планах выражения и содержания и основанный на использовании мультимодального кода (Иванова, Куприянова, 2023). Следует оговориться, что знаковой доминантой в такого рода текстах выступает цифра – символическое обозначение числа, являющегося математическим понятием, количественным показателем. Цифры как наиболее абстрактные знаки, если мыслить в логике градуальной классификации Ч. Пирса (2000), максимально удалены от референта и не несут сами по себе никаких значений; они лишь фиксируют числовые показатели в различных сферах жизнедеятельности общества. С. Г. Кара-Мурза (2005) и А. Б. Соломоник (2010) отмечают уникальный феномен – «магию чисел», который переносится на цифровые знаки и актуализирует воображение и образное мышление адресата.

Мультимодальной природе медиатекста посвящены работы ученых разных научных концепций. Исчерпывающий обзор исследовательских направлений и изложение сути системного интегративного подхода к изучению мультимодальных текстов представлены в работе Г. Кресса «Мультимодальность: социально-семиотический подход к современной коммуникации» (Kress, 2009). Ранее мы отмечали важность изучения «семиотической системы текста не столько как синтетической комбинации автономных семиотических ресурсов разного уровня (слов, предложений, абзацев; графических средств, иконических элементов, изображений; звуковых элементов, аудиальных объектов, музыки и т. п.), сколько как ансамблевого комплекса» (Кожемякин, 2022: 41). Аналогичную точку зрения на специфику мультимодального медиатекста высказывают И. Л. Ильичёва и М. Н. Карпиевич (2019: 35). Профессор Гданьского университета Алиция Пстыга указывает на то, что «поликодовые средства своей невербальной природой привлекают внимание читателя, вносят дополнительный компонент оценочности сообщения и усиливают ценностные ориентиры текста» (2021: 444).

Основываясь на изученных концепциях, можно предположить, что данные как элемент журналистского текста вызывают специфический отклик аудитории – рецепцию: они усиливают доверие читателя и хотя не несут сами по себе информации, но побуждают аудиторию самостоятельно искать смыслы, интерпретировать цифровые знаки.

Мультимодальная природа журналистской коммуникации, а также одного из ее инструментов – дата-текста – выражается в интеграции цифровых, вербальных и визуальных знаков, одновременном задействовании зрительных, тактильных и иногда аудиальных каналов получения информации, а также в функциональной дифференциации элементов текста: «Цифровой код обеспечивает компрессию и безоценочность информации, в то время как за формирование и передачу смыслов отвечают нарративность и элементы наглядности» (Иванова, Куприянова, 2023: 146).

В цифровой среде взаимодействие читателя с мультимодальным медиатекстом определяется не только типом используемых в коммуникации знаковых систем, но и технологиями, предоставляющими читателю набор различных инструментов, позволяющих организовывать личный опыт взаимодействия и восприятия текста в определенном режиме: элементами верстки, операторами раскрытия или скрытия фрагментов текста, операторами масштабирования, внутренними и внешними гиперссылками. Этот инструментарий – аффордансы – может влиять на понимание реципиентом содержания текста. Понятие «аффорансы» активно используется в сферах психологии восприятия, социальной семиотики, дизайна и проектирования взаимодействия человека с цифровой средой для обозначения специфических возможностей, которые имманентно присущи этой среде и позволяют осуществлять с ее элементами определенные действия. Использование вместо «аффордансов» синонимичного понятия «возможности» не представляется целесообразным в силу широкого объема и отсутствия в содержании последнего четкого указания на взаимодействие человека с компьютером.

Таким образом, можно констатировать появление у дата-текста в цифровой среде качеств (характеристик), отличных от традиционного линейного текста: открытость, незавершенность структуры, мультимодальность, интерактивность, потенциальная возможность с помощью аффордансов управлять процессом извлечения смыслов. Система знаков мультимодального цифрового дата-текста, по мнению исследователей (Ильичёва, Карпиевич, 2019; Кожемякин, 2022; Пстыга, 2021), обусловила появление новой смысловой траектории взаимодействия потребителей массовой информации с действительностью. Эта траектория обусловлена единством цифр со своей архитектоникой, вербальных языковых знаков, визуальных знаков, в целом экстралингвистиче-

ских факторов, набор которых увеличивается в цифровой среде в связи с технологизированностью процесса производства и потребления медиатекста, в частности с наличием аффордансов.

Несмотря на предпринимаемые в современном научном сообществе попытки обосновать специфику дата-текста как разновидности медиатекста, реальная роль цифр в структуре мультимодального текста, их вовлекающий потенциал, а также ансамблевый эффект взаимодействия цифр с текстом и средствами визуализации (экстралингвистическими элементами) на сегодняшний день осмыслены научным сообществом слабо. Требует изучения зависимость формируемой у читателя информационной картины от экстралингвистических элементов медиатекста – цифровых, инфографических, анимационных, аудио- и видеоэлементов.

Рецепция дата-текста как научная проблема на сегодняшний день остается вне зоны научного внимания. Ученые исследуют рецепцию более универсальных структур: медиатекста, журналистского текста. Так, В. Ю. Кожанова разрабатывает взаимодействие читателя с медиатекстом, функционирующим в сфере СМИ, в эстетическом аспекте (2010), анализирует влияние на результат «многогранной культурной парадигмы современности» (2011). О влиянии на рецепцию медиатекста «субъекта принятия решений, включенного в жесткую государственную структуру», размышляет А. М. Дружинин (2015). Когнитивно-оценочным и аффективным координатам, важным «при конструировании медиафреймов <...> для рецепции и интерпретации событийных ситуаций, социокультурных сценариев, ценностных отношений», уделяет внимание А. Г. Пастухов (2022). Проблема формирования сознания индивида под влиянием медиатекста осмыслена в когнитивно-семиотическом (Рогозина, 2004) и психолингвистическом ключе (Бутакова, Миронова, 2008).

Суждения о влиянии технологического фактора (в частности, интерфейса и аффордансов) на взаимодействие читателя с медиапродуктом и медиатекстом и, как следствие, смыслопорождение высказывает большинство ученых, занимающихся проблемами цифровой журналистики и медиа (Якунин, 2017; Пигичка, 2021). Однако реальная ситуация в журналистской коммуникации, как и влияние детерминант, обуславливающих коммуникативные задачи и степень вовлеченности читателя/пользователя в медиатекст, исследованы недостаточно глубоко. А. В. Якунин серьезной проблемой методологии исследований в сфере массовых коммуника-

ций считает отсутствие целостного, интегрированного подхода к анализу медиаявлений. На примере визуальных коммуникаций он доказывает необходимость «единой методологии анализа визуальной практики, в которой может быть достигнут синтез знаний о генезисе, кодировании, трансляции и понимании изображения в медиакоммуникациях» (2015). Данные суждения могут быть приняты как руководство к действию при изучении сферы мультимодальной коммуникации.

В связи с отсутствием научной теории, характеризующей специфику восприятия дата-текста, произведенного и потребляемого в цифровой среде, предлагаемый в данной статье эксперимент и интерпретация его результатов могут рассматриваться как попытка выработки гипотезы, которая может стать отправной точкой в исследованиях прагматики дата-текстов и любых других метажанровых структур тематических сегментов массмедиа, а также в формировании методологии научного исследования цифрового дискурса.

Методика исследования

Поиск ответов на исследовательские вопросы, сформулированные выше (Каковы характеристики восприятия дата-текстов и взаимодействия с ними читателей СМИ? Какие параметры дата-текста способствуют его успешному восприятию и пониманию?), а также структурная сложность дата-текстов, созданных для цифровой среды, и опосредованный характер взаимодействия с ними аудитории определяют комплекс исследовательских методик, направленных на изучение зрительного восприятия информации, специфического, опосредованного компьютером взаимодействия с текстом в цифровой среде, вербализованной рефлексии о содержании текстов.

С точки зрения получения комплексного знания о восприятии и интерпретации аудиторией дата-текста интересно изучение сенсорного восприятия цифрового материала как в плане каждого типа знаков, так и в плане их взаимодействия, а также влияния на смысловые эффекты дата-текста. Наличие достаточного количества описаний дата-текстов при недостатке исследований, направленных на выявление особенностей его восприятия, побудило нас к выявлению характеристик взаимодействия читателя с цифровым дата-текстом, изучению процесса зрительного восприятия потребителем дата-текста.

При взаимодействии реципиента с медиатекстом в цифровой среде задействуются три модуса восприятия: зрительный, аудиальный и тактильный. Специфика дата-текста заключается в использовании в нем элементов, вовлекающих аудиторию в процесс рефлексии (извлечения смыслов) посредством зрительно-тактильного восприятия, что предполагает применение комплексной методики анализа, включившей в себя окулографическое исследование – изучение характеристик зрительного восприятия информации и зрительных реакций на стимулы; *UX*-методику – комплекс исследовательских приемов, направленных на изучение пользовательского опыта и действий пользователя в отношении интернет-ресурсов, а также полуструктурированное интервью в фокус-группе для верификации полученных данных и получения информации о смысловых эффектах восприятия текстов.

Окулографическое исследование и *UX*-методики позволили получить данные об объективном зрительном и пользовательском поведении читателей дата-текстов. Зрительное поведение и действия в отношении текста (прокручивание, клики, переход по ссылкам и т. д.) указывают на порядок и характер объективных реакций на текст как рецепторный стимул. Интервью позволило получить данные о субъективной интерпретации читателями полученной из текстов информации. Соотнесение этих двух групп данных – об объективных реакциях и субъективных интерпретациях – позволило нам сформулировать выводы о характеристиках восприятия и понимания дата-текстов и определить параметры текстов, способствующие успешности этих процессов. Эмпирическим материалом исследования выступили два типовых дата-текста, репрезентативных для журналистики данных.

На основе структурно-семиотического анализа были определены ключевые семиотические структурные элементы журналистского дата-текста, их функциональные характеристики в журналистской коммуникации, а также аффордансы, позволяющие управлять пользовательской активностью.

Эффективность окулографии как метода исследования познавательных процессов, технику и задачи видеоокулографического исследования описывают В. А. Барабанщиков и М. М. Милад (1994), И. Ф. Девятко и А. А. Бызов (2022), о положительных результатах его применения при анализе «зрительного восприятия зашифрованных в символических формах смыслов» убедительно рассуждают Т. Н. Горобец, В. В. Огнивов, В. В. Ковалев (2014).

В основу исследования положен принцип зрительного восприятия знаков, то есть фиксации взгляда на определенных знаковых сегментах дата-текста. Принцип работы айтрекера заключается в определении координат зрачка, которые фиксируются в поле дата-текста и позволяют судить о направлении взгляда, о частоте и длительности его фиксации. В нашем случае окулографическое исследование применялось для формулирования гипотезы о влиянии семиотических элементов журналистского дата-текста и его материальной среды на зрительное восприятие реципиента. В ходе исследования фиксировались зрительные реакции реципиента на экранный контент (траектория движения взгляда, зона интереса, зона внимания, длительность восприятия конкретного элемента текста и пр.). В качестве зон внимания в исследовании рассматривались такие структурные элементы дата-текста, как заголовок, лид, подзаголовки, сильные позиции, а также обязательные для данного типа медиатекста и его контекста цифровые, визуальные элементы и аффордансы.

Исследование проводилось лабораторно, для бесконтактной методики записи движения глаз применялся айтрекер *GazePoint GP* 3 (рисунок 1). Реакции реципиентов на типовой дата-текст обрабатывались с помощью программного обеспечения «Нейроиконика», данные которой, представленные в виде графического и видеоматериала, были кодифицированы в системе параметров и индикаторов, представленных далее в таблице 1.



Рисунок 1. Общий вид окулографической установки

UX-методика изучения пользовательского опыта использовалась для определения поведенческих реакций на различные семиотические элементы журналистского дата-текста. В качестве сигналов активности пользователя рассматривались такие действия, как клик, скроллинг (прокручивание текста с помощью клавиш клавиатуры, компьютерной мыши или сенсорного управления, при котором содержимое страницы сайта смещается в вертикальном или горизонтальном направлениях), остановка.

Сочетание методов окулографического исследования и *UX*-методики позволило выявить специфику реакции реципиентов на структуру типового дата-текста и его материальный контекст.

Полуструктурированное интервью участников фокус-группы использовалось для описания модели восприятия и интерпретации дата-текста, а также для подтверждения гипотезы исследования о влиянии конкретных структурных элементов и аффордансов дата-текста на процесс извлечения смыслов. В фокус-группу вошли десять человек разного возраста, пола, с различными профессиональными компетенциями, различной степенью профессиональной вовлеченности в дата-журналистский дискурс, единственной общей характеристикой испытуемых был регулярный характер потребления медиаконтента. Эксперимент проводился на условиях анонимности, реципиенты обозначены в таблицах ниже как R1–R10. Интервьюирование было ориентировано на получение информации о понимании общего содержания и отдельных фрагментов текста, оценку организации текста и особенностей восприятия его элементов; акцент делался на информационно-медийном опыте и ощущениях респондентов. В ходе интервью были заданы как заранее подготовленные вопросы, так и появившиеся в ходе общения. По результатам полуструктурированного интервью были созданы 20 транскриптов: до восприятия дата-текста и – после. В итоге нами были получены как объективные данные окулографического исследования, так и субъективные мнения конкретных реципиентов о прочитанных текстах. Полуструктурированное интервью участников фокус-группы является пилотажным. Выборка в десять человек может считаться достаточной на данном этапе исследования. По типу выборка случайная, единицами отбора выступили медиапотребители возрастной категории от 19 до 55 лет.

Далее представлены результаты первого этапа исследования прагматического аспекта мультимодального дата-текста, которое

проводилось с целью сбора общей информации о стратегиях взаимодействия реципиента с дата-текстами, уточнения проблемных исследовательских зон и апробации методики. Следующим этапом может стать более масштабное по охвату респондентов исследование, результаты которого позволят получить системные знания о закономерностях восприятия дата-текстов и специфике взаимодействия с ними пользователей в цифровой среде.

Процедура исследования и результаты

На первом этапе исследования было необходимо установить структурные элементы текста, на которых фиксация взгляда происходила более двух раз и длилась более 2 секунд. Число фиксаций устанавливалось исходя из данных, представленных в работах Нортона и Старка (1971 a; 1971 b).

В эксперименте в качестве текстовых стимулов использовались два типовых дата-текста: «Социологи выяснили, насколько россияне довольны своей работой» (РИА Новости. Авг., 2021. 24. URL: https://ria.ru/20210824/opros-1746979421.html) и «Где в России больше всего проблем с отоплением» (Тинькофф журнал. 2022. Апр., 6. URL: https://journal.tinkoff.ru/teplo-stat/) (рисунок 2).

Они были отобраны в соответствии с метажанровой моделью цифрового дата-текста:

- опубликованы в зарегистрированном СМИ;
- представляют собой сложное с семиотической точки зрения образование, включающее разнообразные смыслотранслирующие элементы;
- с точки зрения формы являются мультимодальными текстами, знаковая система которых обязательно включает цифры;
- функционируют в цифровой среде, используют доступные для нее инструменты организации восприятия текста – верстку и аффордансы;
- с точки зрения содержания – история разворачивается на основе осмысленных данных;
- с точки зрения структуры оба текста включают традиционные для журналистского дата-текста элементы: заголовок, лид, корпус текста, в который интегрированы цифры, вербальные знаки и визуальный ряд.

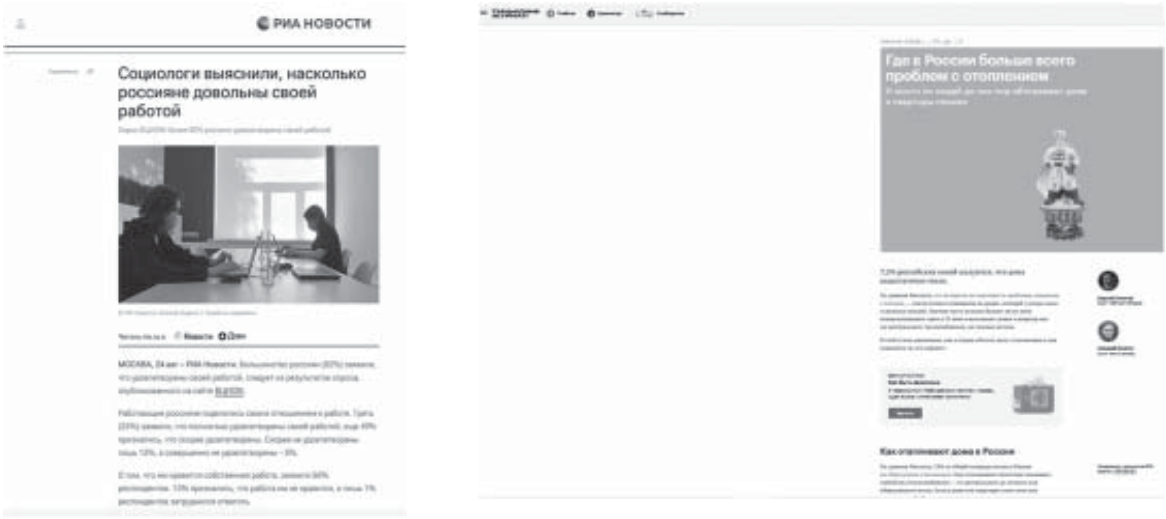


Рисунок 2. Скриншоты «стартовых кадров» двух типовых дата-текстов

Заметка «Социологи выяснили, насколько россияне довольны своей работой» ориентирована на передачу значений, поэтому ее структура стандартизирована. Материал сверстан по горизонтали, оптимизирован под восприятие с мобильного устройства с помощью скроллинга. Текст полностью развернут, нет инструментов раскрытия/скрытия; внутренние гиперссылки переводят на «домашние» страницы, на белых полях доступен интерактивный инструмент «Поделиться». Из аффордансов использованы теги, инструменты «Поделиться», «Проголосовать». Начало и конец текста четко обозначены с помощью заголовка и подзаголовка, имеющих шрифтовое выделение, а также символических значков, стимулирующих читательскую реакцию по результатам прочтения материала, и хэштегов. Гиперссылки и наличие интегрированной нативной рекламы делает содержательно завершенную структуру материала открытой. Информационным поводом материала выступает появление новых данных. В материале объединены три знаковых системы: цифровая, вербальная, визуальная (фотография).

Материал «Где в России больше всего проблем с отоплением» является аналитическим, требует не только понимания фактологической информации, но и декодирования выводов и оценочных суждений. За исключением первого «кадра» он сверстан по вертикали, использованы широкие белые поля, на которых размещена дополнительная полезная информация по теме. Из аффордансов использованы внешние гиперссылки, внутренние гиперссылки на другие, разворачивающие тему материалы журнала (или на дру-

гих авторов). Их предназначение в управлении восприятием текста – обеспечить подтверждение достоверности и корректности данных либо развернуть тему с привлечением нового знания. Большинство фраз, оформленных в виде гиперссылок, содержат цифры. Горизонтальное развертывание материала предполагает скроллинг как основной способ восприятия и «клик» как дополнительный, в последнем случае используются инструменты скрытия/раскрытия текста.

Управление восприятием информации обеспечивается с помощью интерактивных элементов: тегов, инструментов «Поделиться», «Проголосовать», «Подписаться на автора»; активных «аватарок» авторов, позволяющих переходить на страницу с их материалами. Интерактивные сегменты текста – опрос и комментарии читателей – выступают своеобразными нижними границами текста.

В структуре текста объединены цифры, вербальные знаки (в том числе объясняющие дата-майнинг), экстралингвистические элементы: визуальные знаки – фотографии авторов, графики, интерактивная топографика, а также верстка, цветовые и шрифтовые выделения; аффордансы (в том числе скрытый фрагмент «Как мы считали»). Цифры выносятся в название графиков, выделяются шрифтом (кегль, полужирный).

В поле текста также интегрирован другой материал – реклама курса, в который включен инструмент быстрого перехода «Изучить».

Испытуемым предъявлялись оба материала. Перед началом процедуры калибровки айтрекера с ними проводилось интервью, вопросы которого были направлены на установление уровня осведомленности испытуемого о медиаконтенте, на определение вовлеченности в дата-контент, а также на выявление специфики информационного запроса.

В качестве реципиентов к эксперименту были привлечены сотрудники и учающиеся Белгородского государственного национального исследовательского университета, как неспециалисты в сферах журналистики и массмедиа (социальный работник, ученые-философы, филологи), так и эксперты в данных сферах или люди, имеющие профессиональную подготовку (магистр журналистики, специалист по медиакоммуникациям, пиар-менеджер, преподаватель журналистики). Интересной с точки зрения влияния экспертности на восприятие дата-текста оказалась ситуация с преподавателями-социологами, которые, не являясь специалистами, вовлеченными в сферу журналистики, тем не менее имели опыт работы

с данными и определенные паттерны их восприятия. Разнообразный состав участников был выбран для первичной проверки гипотезы о влиянии подготовленности, профессиональной/экспертной вовлеченности и дискурсивной компетентности испытуемых на выстраиваемую смысловую траекторию.

В предынтервью предлагались следующие вопросы: «В каком виде вы чаще всего потребляете журналистский контент: с компьютера, планшета, телефона?», «Интересны ли вам журналистские тексты, основанные на данных?», «Как вы понимаете, что такое данные, на которых основан журналистский текст?», «Обращаете ли вы внимание на тексты СМИ, в которых содержатся цифры?», «Если перед вами два журналистских текста на одну и ту же тему, содержащий цифры и без них, то какой вы выберете?», «В каком виде для вас привлекательнее представление цифр в журналистском тексте?», «Какой журналистский материал, содержащий данные, для вас привлекательнее: новостной, аналитического типа с рекомендациями, без разницы».

В результате анализа скриптов предынтервью выявлены следующие характеристики потребительского интереса и привычек. Основой платформой потребления журналистского контента для большинства пользователей (семи человек) является телефон, один – использует планшет, двое – компьютер. Из семи пользователей телефоном четверо при обращении к сложному контенту заменяют мобильный вариант потребления на десктоп.

О журналистике данных как активно развивающемся направлении и о данных как его основе осведомлены все реципиенты. К данным как источнику информации для журналистов и элементу текста все участники исследования проявили положительное отношение, напрямую связав их с «количественными, статистическими сведениями, индексами <...> показателями социально-экономического развития, политических процессов, результатами социологических исследований» (R2). Реципиент R4 подчеркнул, что данные несут интересную и полезную информацию, но «сложны для понимания», R5 сделал акцент на том, что данные привлекают внимание, особенно если визуализированы. Большинство реципиентов за данными видят «фактическую, статистическую информацию, представленную в виде цифр» (R6).

Цифры как элемент журналистского, прежде всего аналитического текста участники предынтервью охарактеризовали как знаки, кодирующие верифицированную информацию, как гарант

достоверности, как способ «повышения доверия читателя к тексту» (R6). При этом большинство сделали акцент на том, что цифры информативны в сочетании с описанием методики их извлечения/обработки и в совокупности с визуализацией. Из видов визуализации как желательные реципиенты до прочтения текстов-стимулов отметили графики (R3, R7, R9, R10), схемы, диаграммы (R1, R4, R9), инфографику (R2, R7, R8, R9, R10), таблицы (R9).

До прочтения экспериментальных текстов реципиенты не смогли сформулировать свои предпочтения в отношении текстов с цифрами и без них, а также в отношении жанровых разновидностей текстов, отметив, что главное – это содержание, которое должно быть понятным, полезным и интересным.

В процессе окулографического исследования зрительные движения фиксировались в виде пикселей, распределенных по полю материалов, а также скученности пикселей, которые указывали на временные отрезки, в течение которых взгляд реципиента задерживался на определенном элементе текста. Использование аффордансов оценивалось по «кликам». К сожалению, окулограф не позволил зафиксировать саккады. Данные, полученные в результате окулографического исследования, были занесены в таблицу *Excel* (таблица 1).

В исследовании изучалась зрительная и мыслительная реакция реципиентов на следующие форматные и структурные элементы текста:

- инфраструктурные элементы материала: колонтитулы, в том числе название журнала, раздела;

- экстралингвистические элементы: цветная заставка, белые поля, цветовые, шрифтовые, размерные выделения;

- аффордансы и интерактивные элементы: внутренние и внешние гиперссылки, в том числе на дополнительный контент на полях материала, инструменты перепоста, голосования, оценки; опросы, комментарии;

- элементы структурирования материала: заголовок; подзаголовок материала; заголовки смысловых блоков материала, выделенные с помощью увеличенного размера и полужирного шрифта;

- вербальные знаки текста, в том числе подписи к диаграммам, графикам, топографике, передающие смысл, организованные в виде смысловых блоков, важные для конкретного типа материала: для новостного – лид, цитаты, детали, бэкграунд; для аналитического – проблема, причины, следствия, способы решения;

- экстралингвистические элементы: цифры; визуальный контент – аватарки авторов, диаграммы, графики, топографика;

- инородные элементы, интегрированные в текст: рекламные, нативные тексты.

Таблица 1

Данные окулографического исследования

Структурные элементы / Действия реципиента	Инфраструктурные элементы: колонтитулы, название журнала, раздела	Экстралингвистические элементы: цветная заставка, белые поля, цветовые, шрифтовые, размерные выделения	Аффордансы медиа			Структура дата-текста				Интерактивные элементы: теги; инструменты перепоста, голосования, оценки; опросы, комментарии	Рекламные, нативные тексты, интегрированные в основной текст
			Аватарки авторов	Дополнительный контент на полях текста	Аффордансы: внутренние гиперссылки	Элементы структурирования	Вербальные знаки, включая подписи к визуальному контенту	Экстралингвистические элементы			
								Цифры	Визуальный контент: диаграммы, графика, топографика		
R1: взгляд задерживается	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-
R1: взгляд повторно возвращается	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-
R2: взгляд задерживается	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-
R2: взгляд повторно возвращается	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-
R3: взгляд задерживается	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-
R3: взгляд повторно возвращается	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-

Окончание таблицы 1

R4: взгляд задерживается	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-
R4: взгляд повторно возвращается	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-
R5: взгляд задерживается	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-
R5: взгляд повторно возвращается	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-
R6: взгляд задерживается	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-
R6: взгляд повторно возвращается	-	+	+	+	+	+	+	+	+	_	+
R7: взгляд задерживается	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+
R7: взгляд повторно возвращается	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
R8: взгляд задерживается	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-
R8: взгляд повторно возвращается	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-
R9: взгляд задерживается	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-
R9: взгляд повторно возвращается	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-
R10: взгляд задерживается	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-
R10: взгляд повторно возвращается	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-

Условные обозначения в таблице 1: «+» – увеличение числа пикселей в поле структурного элемента, свидетельствующее об увеличении времени фиксации взгляда (от двух секунд и более);

«-» – взгляд не фокусируется на данном элементе, скользит (менее двух секунд).

Данные окулографического исследования интерпретировались в совокупности с изучением пользовательского опыта реципиентов и использования аффордансов (таблица 2). В качестве сигналов активности пользователя рассматривался клик, в том числе с переходом по ссылке и с эффектом развертывания документальных и визуальных элементов.

Таблица 2

Использование аффордансов реципиентами

Аффордансы / Действия реципиентов	Аватарки авторов		Гиперссылки на дополнительные материалы на полях		Гиперссылки внутри текста		Иинтерактивные элементы: инструменты голосования, оценки, перепоста, теги, опросы, комментарии	
	a	b	a	b	a	b	a	b
R1	-	+	-	-	+	+	-	+
R2	-	-	-	-	-	+	-	+
R3	-	-	-	-	-	+	-	+
R4	-	+	-	+	-	+	-	-
R5	-	-	-	-	-	+	-	+
R6	-	+	-	+	-	+	-	+
R7	-	-	-	-	-	+	-	+
R8	-	-	-	-	-	-	-	+
R9	-	-	-	-	-	+	-	+
R10	-	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения в таблице 2: «+» – реципиент использовал конкретный аффорданс (например, кликнул на гиперссылку); «-» – аффордансы проигнорированы; a – новостной текст, b – аналитический текст.

Окулографическое исследование показало, что задержка и возвращение взгляда характерны для следующих структурных элементов дата-текста:

- цифр;

- экстралингвистических элементов: заставок, цветовых, шрифтовых, размерных выделений;

- визуальных элементов;
- аффордансов (внутренние гиперссылки, дополнительный контент на полях текста);
- элементов структурирования (заголовки, подзаголовки);
- интерактивных элементов (голосование, оценка).

В новостном материале основным элементом, показавшим задержку и возвращение взгляда, стали цифры. Однако по итогам постинтервью выяснилось, что данный текст показался испытуемым сложным для понимания, все отметили, что нагромождение цифр в каждом абзаце без визуализации и вербального пояснения затрудняло понимание смысла. R1: «Это как раз из разряда тех текстов, где очень много цифр, но они не очень удобно представлены. Куча цифр в одном предложении. Сложно сконцентрироваться и понять суть, сложно вникнуть в это полностью, так как идет много перечислений. Нужна визуализация». R8: «Данные вывалены, но никак не интерпретированы. Есть ощущение избыточности данных, некоторые цифры показались второстепенными. Этот текст нужно радикально перерабатывать». Критично отнеслись к данному тексту и участники эксперимента, являющиеся экспертами-социологами. R2: «Ничего нового не узнала, достаточно предсказуемые выводы. Читать неудобно, чтобы увидеть соотношение, нужно возвращаться к предыдущему фрагменту». R10: «По ссылкам переходить не хотелось, так как сайт ВЦИОМ знакомый, знаешь, чего ожидать. Обилие цифр в тексте не гарантирует достоверность». Отсутствие интереса к тексту и его непонятность для пользователей обусловили и отсутствие интереса к аффордансам, имеющимся в данном материале. Как видно из данных таблицы 2, реципиенты проигнорировали как гиперссылки, имеющиеся в тексте, так и интерактивные элементы текста. Взгляд реципиентов не задерживался и на фотографии. Общее мнение можно выразить фразой реципиента R1: «Было изображение, но оно ничего в себе не несло, если бы оно было информативно, то запомнилось бы, а так нет». Подобного мнения придерживались и остальные участники эксперимента.

При анализе данных восприятия аналитического материала в отношении цифр не было выявлено отклонений от равномерно распределяемых по вербальному тексту паттернов движения глаз, что свидетельствует о том, что реципиенты не выделяли цифры в отдельный тип знака, требующий особого внимания. Сами по себе

цифры воспринимались реципиентами аналогично вербальным знакам. Но цифры как элемент визуального контента (графика, инфографика, топографика) вызывали у реципиента более стойкий интерес, о чем свидетельствует задержка и возвращение взгляда к ним в процессе чтения. Здесь цифры уже воспринимались не как барьер для понимания смысла, а, наоборот, как необходимая составляющая текста, подтверждающая его достоверность. Об этом испытуемые сказали в интервью после прочтения материала, десять из десяти отметили важность цифр и желание встроить их в системную картину действительности. R1: «Есть пояснения, есть в процентном соотношении схематичное представление данных, что позволяет проще ориентироваться и воспринимать текст. По поводу каждой информации в цифрах есть пояснение или изображение. Проще, понятнее для восприятия и интереснее». R4: «Обилие цифр <...> придает ему достоверность. Это магия цифр». R9: «Хороший текст <...> Между блоками с цифрами были блоки с текстом, которые объясняли цифры. Все понятно».

Таким образом, данные окулографа, сигналы активности пользователей и скрипты постинтервью доказывают, что сочетание цифр и визуальных элементов текста (диаграмм, графиков, топографики) вызывает у реципиентов больший интерес, нежели вербальный текст, даже с включенными в него цифрами. Об этом свидетельствует увеличение времени фиксации взгляда в поле визуальных элементов (более двух секунд), особенно интерактивной карты (минута и более), задержка и повторное возвращение взгляда, а также действия реципиентов по развертыванию визуальных элементов. Все десять испытуемых отметили наличие интерактивной карты как одного из основных и наиболее впечатливших элементов дата-текста. R4: «Интерактивная карта произвела впечатление с эстетической и с информативной точек зрения. Она позволяет ускорить процесс понимания цифр». R6: «Интерактивная карта – очень нестандартное представление данных, интересное. Очень приятный на глаз цвет, мятно-голубо-зеленый. Намного лучше идет восприятие информации, сразу можно сказать, что этот текст качественный».

Помимо этого, все участники эксперимента отметили, что лучшему пониманию изложенной в тексте информации способствовала его хорошая структурированность и визуальное оформление. R6: «Этот текст сделан с заботой о читателе <...> человеком, который

любит, когда все красиво». Интерес к визуальной карте подтвердился и пользовательскими действиями: все десять реципиентов наводили курсор на нее и кликали на конкретные места карты, обозначающие определенные регионы, для развертывания данных.

По результатам анализа использования реципиентами средств управления восприятия текста (аффордансов) было выявлено, что всех испытуемых привлекло наличие внутри текста гиперссылок на источники информации. Об этом свидетельствует как задержка взгляда на данных элементах дата-текста (10 из 10), так и действия участников эксперимента – клик и переход по ссылке (8 из 10). В интервью после эксперимента участники отметили, что само наличие гиперссылок внутри текста говорит о достоверности используемой информации и тщательном отборе данных. R2: «Есть источники, ссылки на авторитетные источники. Много цифр, которые позволяют читателю самому делать выводы. Есть ссылки, чтобы получить более углубленные данные». R6: «Прекрасный сбор данных <...> Я вижу ссылки, и я верю <...> информации». R10: «Есть ссылки, можно получить дополнительную информацию. По ссылкам не переходила, чтобы видеть этот текст, не отвлекаться. Но они говорят о том, что текст достаточно серьезный по количеству источников». Как показывают скрипты интервью, ссылки на источники данных внутри текста воспринимаются как гарантия достоверности информации, даже более убедительная, чем цифры.

При чтении аналитического дата-материала внимание пользователей было сконцентрировано в текстовой зоне, все элементы, которые в нее не попали, ускользали от внимания и привлекали пользователей только при повторном возвращении к ним.

Интерактивные элементы – голосования и оценки – привлекли внимание (задержка взгляда) девяти из десяти реципиентов, восемь из десяти испытуемых кликнули на голосование, расположенное после текста. В постинтервью семь из десяти пользователей озвучили желание поставить оценку материалу. Двое реципиентов в постинтервью признались, что тема не затронула, поэтому не было желания проявить какую-либо реакцию.

Нежурналистские элементы, интегрированные в дата-текст: рекламные, нативные тексты, – не привлекли внимания испытуемых, о чем говорят как данные окулографа, так и отсутствие характерных пользовательских действий. В постинтервью участники эксперимента отмечали, что уже привыкли не реагировать на рекламу, отмечали у себя «баннерную слепоту».

Таким образом, для определения прагматической направленности дата-текста в эксперименте было уделено внимание различным способам взаимодействия испытуемых с семиотически сложным образованием. Анализировался не только процесс извлечения смысла из различных знаковых систем, но и организация личной траектории чтения в соответствии со следующими критериями: применение инструментов раскрытия/скрытия текста, использование интерактивных возможностей дата-текста, переход по гиперссылкам.

Эксперимент показал, что большинство реципиентов используют те возможности, которые обретает дата-тест благодаря технологической цифровой среде. А те, кто не использует их, отмечают, что само наличие данных элементов придает материалу достоверность и делает его более удобным для восприятия.

Выводы и дискуссия

Проведенное пилотное исследование позволяет сформулировать научные предположения о специфике зрительного восприятия и взаимодействия пользователей с дата-текстами в цифровой среде, а также определить характеристики (элементы) дата-текста, способствующие более успешному восприятию смысла. Полученные результаты могут послужить основанием для дальнейших, более масштабных исследований.

Прагматика дата-текста определяется свойствами и характеристиками его структуры, а также технологической среды его реализации.

Значимость цифр как семиотического элемента и стимула смысла детерминирована типом, уровнем сложности структуры дата-текста. Чем проще структура, тем меньше должно быть использовано цифр, чтобы избежать перегруженности текста. В простой структуре требуется вербальное (расшифровка, пояснение) или визуальное дублирование цифр. В сложной структуре – описание методики работы с ними, ссылки на первоисточники. Исходя из данных проведенного исследования, можно утверждать, что понятие «дата-текст» может распространяться только на тексты со сложной структурой, обязательным элементом которой является объяснение действий с цифрами и полученных результатов. Текст с простой структурой воспринимается как новостной, и в нем наличие цифр усложняет понимание идеи.

Аффордансы, позволяя пользователю/читателю дата-текста управлять процессом восприятия, непосредственно влияют на понимание

его содержания. Ссылки на источники данных внутри текста, наряду с цифрами, служат для читателя признаком достоверности информации.

В дата-тексте экстралингвистические элементы обеспечивают гетерогенность и объемность информационной картины действительности за счет актуализации различных модусов – средств передачи смысла. Участниками эксперимента единогласно было отмечено, что отсутствие визуализации, поясняющей наборы цифр, является недостатком текста, а ее наличие – сильной стороной.

Восприятие и взаимодействие читателей с аффордансами и экстралингвистическими элементами дата-текста диверсифицировано, определяется фактором профессиональной или экспертной вовлеченности и дискурсивной компетентности, а также коммуникативными задачами, которые решает реципиент. Профессионалы из сферы журналистики смотрят на дата-текст как на историю и доверяют изложенным в нем данным, если есть ссылки на достоверные источники и описание методики работы с цифрами. Эксперты-социологи относятся к цифрам как к кодированию определенной выборки, поэтому ставят под сомнение все цифровые данные, даже при наличии указаний на надежные источники. Для них это повод сомневаться в достоверности материала.

В результате проведенного эксперимента было замечено, что для испытуемых от 19 до 39 лет было важно визуальное оформление дата-текста: цветовые решения, дизайн материала. Они отмечали наличие аффордансов как положительную сторону текста. Люди старшего возраста (от 55 лет), менее адаптированные к цифровой среде, признали удобным линейное прочтение дата-текста, то есть предпочли, чтобы вся нужная информация была помещена в «теле» текста, переход по ссылкам для них оказался излишним элементом, как и мультимедийность и интерактивность. Реклама, «вшитая» в корпус текста, при линейном прочтении воспринималась как инородный элемент и вызывала негативную реакцию.

Влияние экспертной вовлеченности и дискурсивной компетентности на процесс извлечения смысла требует дальнейшей проверки, как и гипотеза о том, что паттерны восприятия дата-текста респондентами и особенности взаимодействия с его структурой в цифровой среде зависят от возрастных характеристик пользователей.

Исследование на большей выборке может подтвердить или опровергнуть предположение о том, что читатели разных экспертных профилей (социологи или журналисты) используют разные

модели интерпретации цифрового контента дата-текстов. Корреляция между возрастными характеристиками и реакцией на аффордансы, интерактивные элементы, гипертекстовость и мультимедийность (нелинейность) текста также могут выступить предметом изучения и научной дискуссии, в том числе специалистов в области психологии восприятия и проектирования взаимодействия человека с элементами цифровой среды.

Не менее перспективными направлениями исследования могут стать изучение различных знаковых и технологических сочетаний с точки зрения эффективности их влияния на восприятие и извлечение смысла; сравнительный анализ значимости разноформатных элементов дата-текста – цифрового и иных: визуального, игрового, интерактивного.

Научная новизна полученных в рамках проведенного исследования выводов заключается в обогащении семиотических представлений о природе и структуре мультимодального текста конкретного типа – дата-текста – и о специфике его восприятия аудиторией. Они имеют хотя и ограниченное, но, несомненно, важное практическое применение в деятельности специалистов, специализирующихся на производстве дата-контента. И могут помочь им эффективно организовывать деятельность по подбору конкретных средств, элементов и способа структурирования своих произведений для массмедиа.

Примечания

[1] Исследование выполнено частично 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/).

[2] Хранение ненужных снимков и е-мейлов вредит экологии // Экология России. 2021. Окт., 26. Режим доступа: https://ecologyofrussia.ru/khranenie-nenuzhnykh-snimkov-i-e-meylov-vredit-ekologii/ (дата обращения: 10.07.2024).

Библиография

Аксёнова О. Н. Журналистика данных: проблемы и перспективы // Научный вестн. Воронежск. гос. архитектурно-строительного ун-та. Сер.: Социально-гуманитарные науки. 2015. № 3 (7). С. 41–44.

Барабанщиков В. А., Милад М. М. Методы окулографии в исследовании познавательных процессов и деятельности. Москва: Институт психологии РАН, 1994.

Баранова Е. А., Шнайдер А. А. Формы подачи материалов в дата-журналистике // Litera. 2022. № 3. С. 98–107. DOI: 10.25136/2409-8698.2022.3.37556

Бережная В. С. Вопросы стандартизации фактчекинга в журналистике данных. Теоретический аспект // Наука телевидения. 2020. № 16.2. С. 191–209. DOI: 10.30628/1994-9529-2020-16.2-191-209

Бутакова Л. О., Миронова Н. Ю. Автор-текст-реципиент: тексты СМИ в аспекте рецепции авторами. Часть I // Филология и человек. 2008. № 1. С. 19–29.

Дружинин А. М. Медиатексты в структуре принятия решений // Пространство и Время. 2015. № 2.

Жолудь Р. В. Журналистика данных: предпосылки возникновения, функции и возможности // Вестн. Воронежск. гос. ун-та. Сер.: Филология. Журналистика. 2014. № 4. С. 104–106.

Иванова Л. В., Куприянова А. В. Метажанр в цифровом дата-дискурсе // Динамика медиасистем. Том 3, выпуск 1: мат. IV науч.-практ. конф. PMMIS (Post-massmedia in the informational society) «Медиатекст в новой технологической среде: достижения и проблемы». 14–15 марта 2023 г. Челябинск. гос. ун-т. Челябинск, 2023. С. 142–149.

Ильичёва И. Л., Карпиевич М. Н. Модусная мультимодальность медиатекста // Вестн. Полесск. гос. ун-та. Сер. общественных и гуманитарных наук. 2019. № 1. С. 19–27.

Кара-Мурза С. Г. Манипуляция сознанием. Москва: Эксмо, 2005.

Кожанова В. Ю. Проблема рецепции медиатекста как фактор взаимодействия автора и читателя // Вестн. Адыгейск. гос. ун-та. Сер. 2: Филология и искусствоведение. 2010. № 4.

Кожанова В. Ю. Рецептивный аспект создания медиатекста // Вестн. Адыгейск. гос. ун-та. Сер. 2: Филология и искусствоведение. 2011. № 2. С. 42–46.

Кожемякин Е. А. Мультимодальный текст как семиотический феномен: проблема дискретности // Лингвистическая лимология: мат. Всерос. науч. конф. с международным участием. Москва, 2022. С. 40–43.

Лейдерман Н. Л. Теория жанра: научное издание. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 2010.

Лисицин М. Е. (а) Понятие «журналистика данных» в современных научных публикациях // Коммуникативные исследования. 2018. № 3 (17). С. 144–154. DOI: 10.25513/2413-6182.2018.3.144-154

Лисицин М. Е. (б) Понятие журналистика данных в освещении российских и зарубежных СМИ: дис. ... канд филол. наук. Москва, 2018.

Пастухов А. Г. Стратегический медиафрейминг и атрибутивная повестка // Вестн. Самарск. ун-та. История, педагогика, филология. 2022. Т. 28. № 4. С. 115–129. DOI: 10.18287/2542-0445-2022-28-4-115-129

Пигичка Ю. Л. Оценка эффективности мобильных обучающих приложений: опыт мировой практики // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 71-1. С. 39-41. DOI 10.18411/lj-03-2021-09

Пирс Ч. С. Избранные философские произведения / пер. с англ. *К. Голубович, К. Чухрукидзе, Т. Дмитриева.* Москва: Логос, 2000.

Полуэктов А. А. Репрезентация текста и цифровые технологии // Психолингвистические аспекты изучения речевой деятельности. 2016. № 14. С. 264–277.

Пстыга А. Мультимодальность медиатекста в новом коммуникативном пространстве (наблюдения и замечания) // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. 2021. Том 40. № 4. С. 442–450. DOI: 10.52575/2712-7451-2021-40-4-442-450

Рогозина И.В. Медиа-картина мира: когнитивно-семиотический аспект: дис. ... д-ра филол. наук. Барнаул, 2003.

Симакова С. И. Журналистика данных как объективное требование времени и ее влияние на формирование визуальной журналистики // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2016. № 1 (18). С. 18–25.

Симакова С. И., Енбаева А. П. Сторителлинг как прием журналистской работы // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2019. № 1 (31). С. 110–117.

Соломоник А. Б. Функции знаков, знаковых систем и семиотической реальности // Философия знаковых систем и язык. Москва: ЛКИ, 2010. С. 244–250.

Тепляшина А. Н. Жанровая модель авторской журналистики // Журналистский ежегодник. Томск, 2015. № 4. С. 49–53.

Тертычный А. А. Особенности жанрообразования в интернет-СМИ // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. 2013. № 6 (149). С. 172–179.

Тертычный А. А. Методологическая роль жанров в познавательной деятельности журналиста // Вопросы теории и практики журналистики. 2014. № 4. С. 42–48.

Тынянов Ю. Н. Ода как ораторский жанр // Поэтика. История литературы. Кино. Москва: Наука, 1977. С. 227–252.

Шерстюкова М. Н. Дата-журналистика как новое направление в системе средств массовой коммуникации // Медиа. Информация. Коммуникация. 2012. № 1. С. 12–14.

Шилина А. Г. Специфика источников информации в журналистике данных // Медиаскоп. 2019. Вып. 2. Режим доступа: http://www.mediascope.ru/2550 (дата обращения: 01.07.2023). DOI: 10.30547/mediascope.2.2019.9

Шилина М. Г. Data Journalism – дата-журналистика, журналистика метаданных – в структуре медиакоммуникации: к вопросу формирования теоретических исследовательских подходов // Медиаскоп. 2013. Выпуск 1. Режим доступа: http://www.mediascope.ru/node/1263 (дата обращения: 01.07.2023).

Якунин А. В. Междисциплинарный подход к анализу визуальных коммуникаций: от частных задач к единой. методологии исследования // Медиаскоп. 2015. № 2. Режим доступа: http://www.mediascope.ru/1703 (дата обращения: 11.05.2024).

Якунин А. В. От «чтения» к «взаимодействию»: к вопросу о методологии семиотического анализа интерактивных медиа // Культура и цивилизация. 2017. Т. 7. № 5А. С. 164–169.

Mayer-Schönberger V., Cukier K. (2013) *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*. UK: John Murray.

Deviatko I. F. Byzov A. A. (2022) Measuring Respondents' Cognitive Load Related to Making Factual and Normative Judgments // *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes* 6 (172): 291–308. DOI: 10.14515/monitoring.2022.6.2290.

Kress G. (2009) *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication* (1st ed.). London: Routledge. DOI: 10.4324/9780203970034.

Norton D., Stark L. (1971 a) Eye movements and visual perceptionon. *Scientific American* 224: 34–43.

Norton D., Stark L. (1971 b) Scanpaths in eye movements during pattern perception. *Science* 171: 308–311.

Notes

Khranenie nenuzhnykh snimkov i e-meylov vredit ekologii [Storing unnecessary photos and emails is bad for the environment] // Ekologiya Rossii. 26.10.2021. Available at: https://ecologyofrussia.ru/khranenie-nenuzhnykh-snimkov-i-e-meylov-vredit-ekologii/ (accessed: 10.07.2024).

References

Aksenova O. N. (2015) Zhurnalistika dannykh: problemy i perspektivy [Data journalism: problems and prospects]. *Nauchnyy vestn. Voronezhsk. gos. arkhitekturno-stroitel'nogo un-ta. Ser.: Social'no-gumanitarnye nauki* 3 (7): 41–44. (In Russian)

Barabanshchikov V. A., Milad M. M. (1994) *Metody okulografii v issledovanii poznavatel'nykh protsessov i deyatel'nosti* [Methods of oculography in the study of cognitive processes and activities]. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences Publ. (In Russian)

Baranova E. A., Shnayder A. A. (2022) Formy podachi materialov v data-zhurnalistike [Forms of submission of materials in data journalism]. *Litera* 3: 98–107. DOI: 10.25136/2409-8698.2022.3.37556 (In Russian)

Berezhnaya V. S. (2020) Voprosy standartizatsii faktchekinga v zhurnalistike dannykh. Teoreticheskiy aspekt [Issues of standardization of fact-checking in data journalism. Theoretical aspect]. *Nauka televideniya* 16.2: 191–209. DOI: 10.30628/1994-9529-2020-16.2-191-209 (In Russian)

Butakova L. O., Mironova N. Yu. (2008) Avtor-tekst-retsipient: teksty SMI v aspekte retseptsii avtorami [Author-text-recipient: media texts in the aspect of reception by the authors]. *Filologiya i chelovek* 1: 19–29. (In Russian)

Deviatko I. F. Byzov A. A. (2022) Measuring Respondents' Cognitive Load Related to Making Factual and Normative Judgment. *Monitoring of Public Opin-*

ion: Economic and Social Changes 6 (172): 291–308. DOI: 10.14515/monitoring.2022.6.2290

Druzhinin A. M. (2015) Mediateksty v strukture prinyatiya resheniy [Media texts in the structure of decision-making]. *Prostranstvo i Vremya* 9 (2): 1–11. (In Russian)

Il'icheva I. L., Karpievich M. N. (2019) Modusnaya mul'timodal'nost' mediateksta [Modus multimodality of media text]. *Vestn. Polessk. gos. un-ta. Ser, obshhestvennyh i gumanitarnyh nauk* 1: 19–27. (In Russian)

Ivanova L. V., Kupriyanova A. V. (2023) Metazhanr v tsifrovom data-diskurse [Meta-genre in digital data discourse]. *Dinamika mediasistem* 3 (1): 142–149. (In Russian)

Kara-Murza S. G. (2005) *Manipulyatsiya soznaniem* [Manipulation of consciousness]. Moscow: Eksmo Publ. (In Russian)

Kozhanova V. Yu. (2010) Problema retseptsii mediateksta kak faktor vzaimodeystviya avtora i chitatelya [The problem of media text reception as a factor in the interaction between the author and the reader]. *Vestn. Adygeysk. gos. un-ta. Ser. 2: Filologiya i iskusstvovedenie* 4: 1–6. (In Russian)

Kozhanova V. Yu. (2011) Retseptivnyy aspekt sozdaniya mediateksta [Receptive aspect of creating a media text]. *Vestn. Adygeysk. gos. un-ta. Ser. 2: Filologiya i iskusstvovedenie* 2: 42-46. (In Russian)

Kozhemyakin E. A. (2022) Mul'timodal'nyy tekst kak semioticheskiy fenomen: problema diskretnosti [Multimodal text as a semiotic phenomenon: the problem of discreteness]. *Lingvisticheskaya limologiya*: *mat. Vseros. nauch. konf. s mezhdunarodnym uchastiem*. Moscow. Pp. 40–43. (In Russian)

Kress G. (2009) *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication* (1st ed.). London: Routledge. DOI: 10.4324/9780203970034

Leyderman N. L. (2010) *Teoriya zhanra: nauchnoe izdanie* [Genre theory: scientific publication]. Ekaterinburg. (In Russian)

Lisicin M. E. (2018 a) Ponyatie «zhurnalistika dannykh» v sovremennykh nauchnykh publikatsiyakh [The concept of «data journalism» in modern scientific publications]. *Kommunikativnye issledovaniya* 3 (17): 144–154. DOI: 10.25513/2413-6182.2018.3.144-154 (In Russian)

Lisitsin M. E. (2018 b) *Ponyatie zhurnalistika dannykh v osveshchenii rossiyskikh i zarubezhnykh SMI*: dis. ... kand filol. nauk [The concept of data journalism in the coverage of Russian and foreign media. Cand. philol. sci. diss.]. Moscow. (In Russian)

Mayer-Schönberger V., Cukier K. (2013) *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*. UK: John Murray.

Norton D., Stark L. (1971 a) Eye movements and visual perceptionon. *Scientific American* 224: 34–43.

Norton D., Stark L. (1971 b) Scanpaths in eye movements during pattern perception. *Science* 171: 308–311.

Pastukhov A. G. (2022). Strategicheskiy mediafreyming i atributivnaya povestka [Strategic media framing and attributive agenda]. *Vestn. Samarsk. un-ta. Istoriya, pedagogika, filologiya* 28 (4): 115–129. DOI: 10.18287/2542-0445-2022-28-4-115-129 (In Russian)

Pigichka Yu. L. (2021). Otsenka effektivnosti mobil'nykh obuchayushchikh prilozheniy: opyt mirovoy praktiki [Assessing the effectiveness of mobile learning applications: experience from world practice]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* 71–1: 39-41. DOI 10.18411/lj-03-2021-09 (In Russian)

Pirs Ch. S. (2000) *Izbrannye filosofskie proizvedeniya* [Selected Philosophical Works]. Moscow: Logos Publ. (In Russian)

PoluektovA. A. (2016) Reprezentatsiya teksta i tsifrovye tekhnologii [Text representation and digital technologies]. *Psikholingvisticheskie aspekty izucheniya rechevoy deyatel'nosti* 14: 264–277. (In Russian)

Pstyga A. (2021) Mul'timodal'nost' mediateksta v novom kommunikativnom prostranstve (nablyudeniya i zamechaniya) [Multimodality of media text in the new communicative space (observations and remarks)]. *Voprosy zhurnalistiki, pedagogiki, yazykoznaniya* 40 (4): 442–450. DOI: 10.52575/2712-7451-2021-40-4-442-450 (In Russian)

Rogozina I. V. (2003) *Media-kartina mira: kognitivno-semioticheskiy aspekt:* dis. ... d-ra filol. nauk. [Media picture of the world: cognitive-semiotic aspect. Dr. philol. sci. diss.] Barnaul. (In Russian)

Sherstyukova M. N. (2012) Data-zhurnalistika kak novoe napravlenie v sisteme sredstv massovoy kommunikatsii [Data journalism as a new direction in the system of mass media]. *Media. Informatsiya. Kommunikatsiya* 1: 12–14. (In Russian)

Shilina A. G. (2019) Spetsifika istochnikov informatsii v zhurnalistike dannykh [Specificity of information sources in data journalism]. *Mediaskop* 2. Available at: http://www.mediascope.ru/2550 (accessed: 01.07.2024). DOI: 10.30547/mediascope.2.2019.9 (In Russian)

Shilina M. G. (2013) Data Journalism – data-zhurnalistika, zhurnalistika metadannykh – v strukture mediakommunikatsii: k voprosu formirovaniya teoreticheskikh issledovatel'skikh podkhodov [Data Journalism – data journalism, metadata journalism - in the structure of media communication: on the formation of theoretical research approaches]. *Mediaskop* 1. Available at: http://www.mediascope.ru/node/1263 (accessed: 01.07.2024). (In Russian)

Simakova S. I. (2016) Zhurnalistika dannykh kak ob"ektivnoe trebovanie vremeni i ee vliyanie na formirovanie vizual'noy zhurnalistiki [Data journalism as an objective requirement of the time and its influence on the formation of visual journalism]. *Znak: problemnoe pole mediaobrazovaniya* 1 (18): 18–25. (In Russian)

Simakova S. I., Enbaeva A. P. (2019) Storitelling kak priem zhurnalistskoy raboty [Storytelling as a method of journalistic work]. *Znak: problemnoe pole mediaobrazovaniya* 1 (31): 110–117. (In Russian)

Solomonik A. B. (2010) Funktsii znakov, znakovykh sistem i semioticheskoy real'nosti [Functions of signs, sign systems and semiotic reality]. *Filosofiya znakovykh sistem i yazyk*. Moscow: LKI Publ. Pp. 244–250. (In Russian)

Teplyashina A. N. (2015) Zhanrovaya model' avtorskoy zhurnalistiki [Genre model of author's journalism]. *Zhurnalistskiy ezhegodnik* 4: 49–53. Tomsk. (In Russian)

Tertychnyy A. A. (2014) Metodologicheskaya rol’ zhanrov v poznavatel’noy deyatel’nosti zhurnalista [Features of genre formation in the Internet media]. *Voprosy teorii i praktiki zhurnalistiki* 4: 42–48. (In Russian)

Tertychnyy A. A. (2013) Osobennosti zhanroobrazovaniya v internet-SMI [Methodological role of genres in the cognitive activity of a journalist]. *Voprosy zhurnalistiki, pedagogiki, yazykoznaniya* 6 (149): 172–179. (In Russian)

Tynyanov Ju. N. (1977) Oda kak oratorskiy zhanr [Ode as an oratorical genre]. *Poetika. Istoriya literatury. Kino*. Moscow. Pp. 227–252. (In Russian)

Yakunin A. V. (2015). Mezhdistsiplinarnyy podkhod k analizu vizual’nykh kommunikatsiy: ot chastnykh zadach k edinoy. metodologii issledovaniya [An interdisciplinary approach to the analysis of visual communications: from particular problems to a unified one. research methodology]. *Mediaskop* 2: 1–7. Available at: http://mediascope7.mediascope.ru/?q=node/1703 (accessed: 05.11.2024). (In Russian)

Yakunin A. V. (2017). Ot «chteniya» k «vzaimodeystviyu»: k voprosu o metodologii semioticheskogo analiza interaktivnykh media [From “reading” to “interaction”: to the question of the methodology of semiotic analysis of interactive media]. *Kul’tura i tsivilizatsiya* 7 (5A): 164-169. (In Russian)

Zholud’ R. V. (2014) Zhurnalistika dannykh: predposylki vozniknoveniya, funktsii i vozmozhnosti [Data journalism: prerequisites for occurrence, functions and opportunities]. V*estn. Voronezhsk. gos. un-ta. Ser.: Filologiya. Zhurnalistika* 4: 104–106. (In Russian)

Поступила в редакцию
15.05.2024