

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ: СПЕЦИФИКА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В УЧЕБНОМ ТЕКСТЕ

**Ю. М. Зубарева**

*Тулский государственный университет  
(г. Тула, Россия)*

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности современного цифрового образовательного контента и проблемы, связанные с его созданием. Традиционное целеполагание очного обучения (знания, навыки, умения) в дистанционном формате имеет не только другую форму, но и принципиально иные способы реализации, что требует пересмотра привычной стратегии представления учебной информации.

Анализ структуры различных типов электронных образовательных ресурсов показывает, что она состоит из традиционных блоков учебного материала, но в гипертекстовом поле многослойна и основана на нелинейном (интерактивном) принципе построения. Содержание представляет собой совместно используемые мультимедийные объекты: не только текст, но и связанные с ним иллюстрации, видео. В связи с этим электронная форма представления информации трансформирует привычный процесс чтения и запоминания. Это касается как количественных показателей (скорости чтения и быстроты ориентации в прочитанном тексте), так и качественных характеристик (оценки текста перед чтением, наличия (или отсутствия) «визуального заменителя», необходимости перечитывания).

Сравнение «самоориентации» учащихся на разных этапах чтения традиционных (бумажных) и электронных текстов позволяет прийти к выводу о том, что на восприятие представляемой учебной информации влияют эргономические характеристики мультимедийного пространства (организация электронной среды с учетом гигиенических стандартов: грамотное использование текстовой зоны, шрифта, фона, цвета, форматирования), а также технические свойства средств обучения, которые используются для ее трансляции. Исследование специфики цифровой образовательной среды дает возможность определить оптимальные условия предъявления учебной информации в электронном формате.

**Ключевые слова:** цифровая образовательная среда, электронный образовательный контент, нелинейный текст, электронный текст, гипертекст, мультимедиа, организация электронного учебного пространства, эргономические особенности электронного учебного текста.

---

## ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES: SPECIFICITY OF INFORMATION PRESENTATION IN THE EDUCATIONAL TEXT

**Yu. M. Zubareva**

*Tula State University  
(Tula, Russia)*

**Abstract.** The article examines the features of modern digital educational content and the issues associated with its creation. The traditional goal setting of full-time education (knowledge, skills, abilities) in a distance format has not only a different form, but also fundamentally different ways of implementation, which requires a revision of the usual strategy for presenting educational information.

Analysis of the structure of various types of electronic educational resources shows that it consists of traditional blocks of educational material, but in the hypertext field, it is multilayered and is based on

a nonlinear (interactive) principle of construction. Content is a shared multimedia object: not only text, but also related illustrations, videos. In this regard, the electronic form of information presentation transforms the usual process of reading and memorizing. This applies to both quantitative indicators (the speed of reading and the speed of orientation in the read text) and qualitative characteristics (assessment of the text before reading, the presence (or absence) of a "visual substitute", the need to re-read).

Comparison of the "self-orientation" of students at different stages of reading traditional (paper) and electronic texts allows us to conclude that the perception of the presented educational information is influenced by the ergonomic characteristics of the multimedia space (organization of the electronic environment taking into account hygienic standards: competent use of the text zone, font, background, color, formatting), as well as the technical properties of the teaching aids that are used to broadcast it. The study of the specifics of the digital educational environment makes it possible to determine the optimal conditions for the presentation of educational information in electronic format.

**Keywords:** digital educational environment, electronic educational content, nonlinear text, electronic text, hypertext, multimedia, organization of electronic educational space, ergonomic features of electronic educational text.

Современное образование в последнее десятилетие активно развивается в направлении интенсивного использования в учебном процессе современных технологий, под которыми понимается совокупность методов и приемов, обеспечивающих достижение поставленной цели обучения с наибольшей эффективностью. В «Государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2019 – 2025 гг. отмечается необходимость внедрения единой «целевой модели цифровой образовательной среды» [8]. Разработка и использование в учебном процессе электронных ресурсов является на сегодняшний момент одним из приоритетных направлений его модернизации.

Масштабное внедрение дистанционного обучения в период пандемии подтвердило особую важность создания доступной и безопасной «федеральной цифровой платформы» [20]. Однако стали очевидны и проблемы, не позволяющие осуществить это в кратчайшие сроки. Они связаны в первую очередь с отсутствием необходимой информационно-коммуникационной инфраструктуры. Традиционное целеполагание очного обучения: «знания – навыки – умения» – в дистанционном формате имеет не только другую форму, но и принципиально иные способы реализации, что требует пересмотра привычной стратегии представления информации в учебных текстах.

Прежде всего это связано с тем, что электронный контент, являясь одним из основных компонентов информационной образовательной среды, ориентирован на реализацию учебного процесса с помощью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), то есть обучения с помощью мультимедийных средств и Интернета (e-learning, electronic learning) [3, с. 5]. Структура *электронных образовательных ресурсов* (далее – ЭОР) состоит из традиционных блоков учебного материала, но в гипертекстовом поле она многослойна и основана на нелинейном способе предъявления информации. Содержание представляет собой совместно используемые мультимедийные объекты: текст, иллюстрации, видео.

Текстографические ЭОР – традиционные бумажные учебники, переведенные в электронную форму, в них используется метод последовательного изучения материала.

Гипертекстовые ЭОР – современные электронные словари, справочники, энциклопедии, образовательные сайты – содержат текст, дополнительный иллюстративный материал, таблицы, схемы. Продуманная навигация, созданная с помощью гиперссылок, дает возможность по желанию расширять объем получаемой информации в контексте изучаемой темы, просматривать учебный материал в произвольном порядке.

Мультимедийные ЭОР – интерактивные системы. Они позволяют учащемуся взаимодействовать с учебным контентом, в который включены и текст, и мультимедиа (анимация, видео, аудио) [10, с. 80].

Отметим, что исследователи, занимающиеся компьютерной лингвистикой и дидактикой (В. Ю. Розенцвейг Г. В. Чернов, А. Н. Баранов, Г. Кресс, Т. М. Николаева, С. Л. Кушнерук, А. Мартине) рассматривают текст, используемый в электронном образовательном пространстве, не как линейную последовательность объединенных смысловой связью знаковых единиц, а как принципиально новый тип текста с особой нелинейной структурой [12 – 15]. *Электронный текст* («мультимодальный» – у Г. Кресс, «цифровой» – у Н. Т. Ломбиной, В. А. Мансурова, О. В. Юрченко) производится с помощью какого-либо современного носителя информации (компьютера, планшета, телефона) и «совмещает в себе в той или иной степени черты устной и письменной речи» [17, с. 18]. Так, Е. Ю. Распопина, говоря о дифференциальных жанровых особенностях «электронного дискурса», подчеркивает, что, «обладая рядом характеристик как письменного, так и устного дискурсов, он является «неким их гибридом» [17, с. 125]. А. О. Абу-Салик считает, что в данной речевой деятельности «мы имеем дело с наполовину устной речью, существующей на стыке говорения и письма» [1, с. 135].

Научные изыскания в области современного образовательного контента (труды У. Эко, Г. В. Солдатовой, Л. С. Тракман, А. В. Соснина, И. А. Чесноковой, А. М. Яковлевой, Л. А. Ясюковой, Ю. В. Балакиной, С. Л. Кушнерук) подтверждают существенные различия не только в структуре, но и в *восприятии учебного текста* на электронных и бумажных носителях [4, 13, 18, 22, 23]. Электронная форма представления информации видоизменяет привычный процесс чтения и запоминания. Это касается как количественных показателей (скорости чтения и быстроты ориентации в прочитанном тексте), так и качественных характеристик (оценки текста перед чтением, наличия (или отсутствия) «визуального заменителя», необходимости перечитывания).

Л. С. Тракман, сравнивая «самоориентацию» учащихся перед чтением печатных и электронных текстов, отмечает, что в первом случае они обычно пролистывают весь материал и смотрят, какого он объема, то есть «запускают процесс работы с текстом» еще до начала «его декодирования» [19]. Во втором случае начинают читать сразу. Цифровой формат текста не позволяет определить возможную продолжительность чтения, подобрать к этому соответствующее отношение, поэтому в него погружаются сразу.

Существенную роль в запоминании основной информации в процессе чтения имеет факт наличия «визуального заменителя» (visual placeholder). Даже если человек не обладает хорошей фотографической памятью, при чтении бумажной книги он, как правило, «визуально» запоминает прочитанное, то есть при необходимости может представить приблизительное место, где находится та или иная информация, к которой он хотел бы вернуться. Это относится и к иллюстрациям, графикам, диаграммам. По мнению Р. Фрая, автора современных техник, помогающих развить читательскую память, зрительные акценты очень важны: они помогают фиксировать и структурировать основные моменты содержания [21].

Электронный формат, напротив, ограничивает привычную визуальную ориентацию. Гиперссылки в мультимедийном электронном пространстве не позволяют зафиксировать и надолго сохранить в памяти указатели места, тем более что экраны гаджетов имеют свою специфику и просматриваются по-разному. Чтение бумажного учебника всегда начинается с левого верхнего края, а переверачивание страниц идет в определенном порядке. Последовательность изучения блоков электронной информации зависит от выбора и предпочтения и может варьироваться. С этим связаны и определенные затруднения при редактировании текста, так как охватить его содержание полностью невозможно.

Необходимо отметить и еще одно существенное различие в восприятии информации электронных и бумажных текстов – необходимость в перечитывании. Исследования качества усваиваемого учебного материала выявили, что с электронных носителей учебная информация считывается быстрее (А. А. Дырдин, А. О. Куранов, Н. М. Валюшина) [6, 9]. Однако большой объём доступного материала вынуждает учащихся ориентироваться на выделенные заголовки или части текста, считая основной информацией их, то есть использовать «нелинейное чтение, или «F-паттерн» (Е. И. Казакова, М. И. Шаповалов), так называемое «многослойное чтение с цифровым поверхностным скольжением» (skimming) (Z. Liu, M. Wolf, M. Barzillai) [2, 11]. Если время ограничено, такое быстрое чтение не позволяет углубиться в материал, зато даёт возможность оценить перспективы изучаемой темы.

На восприятие представляемой учебной информации влияет не только гипертекстовая специфика электронного пространства, но и *эргономические особенности технических средств*, которые планируется использовать для реализации электронных образовательных ресурсов.

1. *Размер гаджета и его характеристики*. Чем меньше экран, тем ниже показатели понимания текста (точность, глубина, полнота, продуктивность). Постоянный «скроллинг» (от англ. scrolling «просматривание») – движение текста в вертикальном или горизонтальном направлении – делает его «сплошным», не позволяя ориентироваться на визуальные заменители (зрительные акценты). Удерживать внимание при чтении электронных текстов сложнее и из-за отвлекающих факторов: всплывающих окон, вибрации при получении нового сообщения.

К. Перниче и Я. Нильсен, исследующие особенности веб-дизайна и способы улучшения его эргономичности, отмечают, что зрительные нагрузки при чтении электронных и бумажных текстов существенно различаются [16]. Обычно человек видит предметы в отраженном свете, и наблюдение объекта с ярким излучением не является для него привычным, создает дополнительные зрительные нагрузки. Так как разрешение у экрана монитора значительно ниже, чем у текста, напечатанного на бумаге, буквы кажутся несколько неровными. присутствует дрожание и мигание строк, что снижает производительность чтения и вызывает быстрое утомление. К тому же подсветка занимает часть «рабочей памяти» и несколько ухудшает качество запоминания. Для того чтобы минимизировать эту проблему, в некоторых гаджетах существуют дополнительные опции – специальные «электронные чернила» (например, Paperwhite у Kindle).

В связи с этим при разработке ЭОР необходимо принимать во внимание, что для электронного учебного текста существуют определенные гигиенические стандарты, учитывающие психофизиологические особенности человека. В них указаны оптимальные размеры текстовых блоков, допустимые шрифты, их цветовые варианты, интервалы между словами и строками. (ГОСТ Р 57724 – 2017. Информационно-коммуникационные технологии в образовании) [7].

2. *Организация электронного пространства текста*. Форма предъявления учебного материала в ЭОР представляет собой, как было уже сказано выше, гипертекст, содержащий основную информацию и демонстрацию мультимедиа (рисунки, таблицы, аудио, видео). Учет некоторых технических особенностей его структуры позволит создать необходимые условия для эффективной адаптации учебных текстов в цифровой среде.

Применение различных способов выравнивания в *текстовой зоне* («по ширине», «по центру», «влево», «вправо») способствует привлечению внимания к определенным частям текста, задает ритм чтения, может замедлять или ускорять его.

На восприятие информации влияет также размер *шрифта* (не менее 12 пунктов) и его тип. Психологические исследования Ю. В. Ээльмаа, О. В. Брыковой, З. Ю. Смирновой наглядно показывают, что шрифты «с засечками» (Times New Roman, Serif, Cambria, TimesET, SchoolBook) воспринимаются легче, чем гладкие

шрифты (Arial, Tahoma, Helvetica, Verdana, Sans-Serif), требующие большей концентрации внимания. Однако ученые отмечают, что тексты, в которых используются шрифты «без засечек» лучше запоминаются, в связи с чем их целесообразнее использовать в заголовках, формулировках заданий, опорных словах [5, с. 18].

Особую роль в электронной учебной среде играют *фон и цвет*, которые воздействуют на эмоциональное состояние учащихся. Психологи советуют выбирать мягкие тона. Необходимый визуальный эффект достигается не сплошной, а расфокусированной текстурной заливкой, уменьшение контраста – выбором фона и шрифта в соответствующей цветовой гамме. Традиционное, привычное для глаз сочетание – «черный – белый». Возможны варианты: «темно-коричневый, темно-синий – белый». Принять оптимальное решение позволят специальные таблицы цветов. Фотографии и рисунки в качестве фона не рекомендуются, так как они затрудняют чтение и понимание информации.

*Форматирование* – изменение положения текста на экране, использование рамки – также позволяет сделать визуальные акценты. При этом следует учитывать особенности типов мышления учащихся. Для визуалов важно большое количество иллюстраций, разнообразие шрифтов. Кинестетикам требуется тщательный подбор цветовой гаммы, влияющей на психологическое состояние в процессе работы с учебным текстом. Аудиалам необходимо использование аудио, - видеокomпонента.

Как видим, психолого-педагогические особенности восприятия электронных текстов зависят не только от свойств гипертекстового мультимедийного пространства ЭОР, но и от функциональных характеристик средств обучения, которые используются для предъявления учебной информации.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, отметим, что современные информационные технологии позволяют создавать и эффективно использовать в процессе обучения различные типы электронных образовательных ресурсов. Однако при их разработке следует учитывать, что структура, содержание и восприятие учебного текста в электронном формате имеет свою специфику. Особенности представления учебной информации зависят от эргономических характеристик мультимедийного пространства, а также технических свойств средств обучения, используемых для ее трансляции. Концепции предъявления информации в электронных учебных текстах свидетельствуют о появлении принципиально новых подходов к тексту как единице речи, требующих, безусловно, дальнейшего изучения лингвистами, методистами и психологами.

### **Список источников и литературы**

1. AbuSa'alek A. O. *Internet Linguistics: A Linguistic Analysis of Electronic Discourse as a New Variety of Language // International Journal of English Linguistics*. 2015. Vol. 5, Issue 1. P. 135–144.
2. Liu Z. *Print vs. electronic resources: A study of user perceptions, preferences and use // Information Processing and Management*. 2006. Vol. 42, Issue 2. P. 583–592.
3. Бабанский Ю. К. *Методы обучения в современной общеобразовательной школе*. М.: Просвещение, 1985. 208 с.
4. Балакина Ю. В. *Электронный текст: принципиально новый тип текста? // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 2: Языкознание*. 2016. Т. 15, № 3. С. 17–27.
5. Брыкова О. В. *Рекомендации по оформлению и представлению презентации*. СПб.: Региональный центр оценки качества информационных технологий, 2008. 37 с.
6. Валюшина Н. М. *Нелинейный текст как методическая проблема // Сибирский учитель*. 2020. № 2 (129). С. 2–8.

7. ГОСТ Р 57724-2017. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Учебник электронный. Общие положения. Введ. 09–01–2018. М.: Стандартинформ, 2017. 12 с.
8. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" [Электронный ресурс] : утверждена постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. N 1642 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : сайт / Консорциум Кодекс. URL: <http://docs.cntd.ru/document/556183093> (дата обращения: 25.06.2021).
9. Дырдин А. А., Куранов А. О. Нелинейность текста в современной литературно-философской рефлексии // Современные наукоемкие технологии. 2010. № 12. С. 123–125.
10. Зубарева Ю. М., Константинова Л. А. Современные тенденции модернизации высшего образования в процессе обучения РКИ // Известия Тульского государственного университета. Педагогика. 2016. Вып. 4. С. 80–85.
11. Казакова Е. И. Тексты новой природы: закономерности и технологии развития современной грамотности в условиях качественной модернизации современного текста // На путях к новой школе. 2014. № 1. С. 7–15.
12. Кресс Г. Социальная семиотика и вызовы мультимодальности // Политическая наука. 2016. № 3. С. 77–100.
13. Кушнерук С. Л. Расширение коммуникативного пространства: специфика текстов электронных СМИ в сравнении с печатными // Политическая лингвистика. 2007. № 3. С. 140–143.
14. Мартине А. Основы общей лингвистики // Новое в лингвистике. М.: Изд-во иностранной литературы, 1963. Вып. 3. С. 366–566.
15. Николаева Т. М. Текст // Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. М.: Большая Российская Энциклопедия, 2002. С. 507.
16. Нильсен Я., Перниче К. Веб-дизайн: анализ удобства использования веб-сайтов по движению глаз. М.: Вильямс, 2010. 480 с.
17. Распопина Е. Ю. Дифференциальные и жанровые особенности компьютерного интернет-дискурса // Вестник Иркутского государственного лингвистического университета. 2010. № 1. С. 125–132.
18. Соснин А. В. Аллюзивный процесс при прочтении гипертекста // Теория и практика лингвистического описания разговорной речи: сб. материалов Междунар. науч. конф. «Скребневские чтения» (16 – 17 апр. 2014 г.). Нижний Новгород: НГЛУ, 2014. С. 181–190.
19. Тракман Л. С. Чтение на бумаге и на экране. Шесть неочевидных отличий [Электронный ресурс] // Bookmate journal. Дата размещения: 06.11.2020 URL: <https://journal.bookmate.com/chtenie-na-butage-i-na-ehkrane-6-neoschevidnyh-otlichij/> (дата обращения: 28.06.2021).
20. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» [Электронный ресурс] : [включен в Государственную программу РФ «Развитие образования»] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : сайт / Консорциум Кодекс. URL: <http://docs.cntd.ru/document/556183093?marker=6560IO> (дата обращения: 25.06.2021).
21. Фрай Р. Тренировка памяти : экспресс-курс. М.: Альпина Паблшер, 2018. 160 с.
22. Чеснокова И. А. Особенности устной/письменной речи в электронном письме // Вестник Бурятского государственного университета. 2011. № 11. С. 132–135.
23. Ясюкова Л. А. Психолого-педагогические причины неграмотности современных школьников // Национальный психологический журнал. 2007. № 1 (2). С. 112–116.

## References

1. AbuSa'aleek A. O. Internet Linguistics: A Linguistic Analysis of Electronic Discourse as a New Variety of Language. *International Journal of English Linguistics*. 2015. Vol. 5. Issue 1. Pp. 135–144. [in English].
2. Liu Z. *Print vs. electronic resources: A study of user perceptions, preferences and use. Information Processing and Management*. 2006. Vol. 42. Issue 2. Pp. 583–592.
3. Babanskiy Yu. K. *Metody obucheniya v sovremennoy obshcheobrazovatel'noy shkole [Teaching methods in a modern comprehensive school]*. Moscow: Prosveshchenie Publ., 1985. 208 p. [In Russian].
4. Balakina Yu. V. Elektronnyy tekst: printsipial'no novyy tip teksta? [Electronic text: a fundamentally new type of text?]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2. Jazykoznanije [Science Journal of Volgograd State University. Linguistics]*. Vol. 15. 2016. Issue 3. Pp. 17–27. [In Russian]
5. Brykova O. V. Rekomendatsii po oformleniyu i predstavleniyu prezentatsii [Recommendations on the design and presentation of the presentation]. St. Petersburg: Regional'nyy tsentr otsenki kachestva informatsionnykh tekhnologiy Publ., 2008. 37 p. [In Russian].
6. Valyushina N. M. Nelineynyy tekst kak metodicheskaya problema [Non-Continuous Text as Methodological Issue]. *Sibirskii uchitel' [Siberian Teacher]*. 2020. Issue 2 (129). Pp. 2–8. [In Russian].
7. GOST R 57724-2017. *Informatsionno-kommunikatsionnyye tekhnologii v obrazovanii. Uchebnik elektronnyy. Obshchiye polozheniya. Vved. 09–01–2018. [GOST R 57724-2017 Information and communication technologies in education. Electronic textbook. General Provisions. Introduction 09–01–2018]*. Moscow: Standartinform Publ., 2017. 12 p. [In Russian].
8. Gosudarstvennaya programma Rossiyskoy Federatsii "Razvitiye obrazovaniya" : utverzhdena postanovleniyem Pravitel'stva RF ot 26 dekabrya 2017 g. N 1642 [State program of the Russian Federation "Development of education": Decree of the Government of the Russian Federation of December 26, 2017. No1642]. Elektronnyy fond pravovykh i normativno-tekhnicheskikh dokumentov: website. Konsortsium Kodeks. URL: <http://docs.cntd.ru/document/556183093> (accessed: 25 July 2021). [In Russian].
9. Dyrdin A. A., Kuranov A. O. Nelineynost' teksta v sovremennoy literaturno-filosofskoy refleksii [Nonlinearity of the text in modern literary and philosophical reflection]. *Sovremennyye naukoymkiye tekhnologii*. 2010. Issue. 12. Pp. 123–125. [In Russian].
10. Zubareva Yu. M., Konstantinova L. A. Covremennyye tendentsii modernizatsii vysshego obrazovaniya v protsesse obucheniya RKI [Modern trends in the modernization of higher education in the process of teaching Russian as a foreign language]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Pedagogika. [Izvestia Tula Article University]* 2016. Issue 4. Pp. 80–85. [In Russian].
11. Kazakova Ye. I. Teksty novoy prirody: zakonomernosti i tekhnologii razvitiya sovremennoy gramotnosti v usloviyakh kachestvennoy modernizatsii sovremennogo teksta [Texts of a new nature: patterns and technologies for the development of modern literacy in the context of qualitative modernization of modern text]. *Na putyakh k novoy shkole*. 2014. Issue 1. Pp. 7–15. [In Russian].
12. Kress G. Sotsial'naya semiotika i vyzovy mul'timodal'nosti [Social semiotics and the challenge of multimodality]. *Politicheskaya nauka*. 2016. Issue 3. Pp. 77–100. [In Russian].
13. Kushneruk S. L. Rasshireniye kommunikativnogo prostranstva: spetsifika tekstov elektronnykh SMI v sravnenii s pechatnymi [Expanding the communicative space: the specifics of electronic media texts in comparison with printed ones]. *Politicheskaya lingvistika*. 2007. Issue 3. Pp. 14–143. [In Russian].

14. Martinet A. *Osnovy obshchey lingvistiki* [Fundamentals of General Linguistics]. *Novoye v lingvistike*. Moscow: Izdatel'stvo inostrannoy literatury Publ., 1963. Vol. 3. Pp. 366–566. [In Russian].
15. Nikolayeva T. M. *Tekst* [Text]. *Linguisticheskiiy entsiklopedicheskiy slovar'* [Linguistic Encyclopedic Dictionary]. Exec. ed. V. N. Yartseva. Moscow: Bol'shaya Rossiyskaya Entsiklopediya Publ., 2002. P. 507. [In Russian].
16. Nielsen J., Perniche K. *Veb-dizayn: analiz udobstva ispol'zovaniya veb-saytov po dvizheniyu glaz* [Web Design: Analyzing Usability of Web Sites by Eye Movement]. Moscow: Vil'yams Publ., 2010. 480 p. [In Russian].
17. Raspopina Ye. Yu. *Differentsial'nyye i zhanrovyye osobennosti komp'yuternogo internet-diskursa* [Differential and Genre Features of Computer Internet-Discourse]. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta*. 2010. Issue.1. Pp. 125–132. [In Russian].
18. Sosnin A. V. *Allyuzivnyy protsess pri prochtenii giperteksta* [Allusive process when reading hypertext]. *Teoriya i praktika lingvisticheskogo opisaniya razgovornoy rechi: sbornik materialov Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii «Skrebnevskiy chteniya» (16 – 17 aprelya 2014 goda)* [Teoriya i praktika lingvisticheskogo opisaniya razgovornoy rechi: sbornik materialov Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Skrebnevskiy chteniya" (16 – 17 aprelya 2014 goda)]. Nizhniy Novgorod: NGLU Publ., 2014. Pp.181–190. [In Russian].
19. Trakhman L. S. *Chteniye na bumage i na ekrane. Shest' tonkikh otlichiy* [Reading on paper and on the screen. Six subtle differences]. URL: <https://journal.bookmate.com/chtenie-na-bumage-i-na-ehkrane-6-neochevidnyh-otlichij/> (accessed: 28 June 2021). [In Russian].
20. *Federal'nyy proyekt «Tsifrovaya obrazovatel'naya sreda»* [Federal project "Digital educational environment"]: *vklyuchen v Gosudarstvennuyu programmu RF «Razvitiye obrazovaniya»* [included in the State Program of the Russian Federation "Development of Education"]. *Elektronnyi fond pravovykh i normativno-tekhnicheskikh dokumentov*. URL: <http://docs.cntd.ru/document/556183093?marker=6560IO> (accessed: 25 June 2021).
21. Fry R. *Trenirovka pamyati: ekspress-kurs* [Memory Training: Express Course]. Moscow: Alpina Publisher Publ., 2018. 160 p. [In Russian].
22. Chesnokova I. A. *Osobennosti ustnoy / pis'mennoy rechi v elektronnom pis'me* [Features of speaking / writing in an email]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2011. Issue 11. Pp.132–135. [In Russian].
23. Yasyukova L. A. *Psikhologo-pedagogicheskiye prichiny negramotnosti sovremennykh shkol'nikov* [Psychological and pedagogical causes of illiteracy of modern schoolchildren]. *Natsional'nyy psikhologicheskiiy zhurnal* [National Psychological Journal]. 2007. Issue 1 (2). Pp. 112–116. [In Russian].

Дата поступления статьи: 30.07.2021  
Дата решения о публикации: 21.09.2021

Date of receipt of article: 30.07.2021  
Date of publication decision: 21.09.2021

**Сведения об авторе**

**Зубарева Юлия Михайловна**,  
кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры общетеоретических  
дисциплин и русского языка  
как иностранного,  
Тулский государственный университет  
(e-mail: yuliya-tula@yandex.ru).

**Information about the Author**

**Zubareva Yulia Mikhailovna**,  
PhD in Pedagogy, Associate Professor of the  
Chair of the General Theoretical Disciplines  
and Russian as a Foreign Language,  
Tula State University  
(e-mail: yuliya-tula@yandex.ru).