

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИБЛИОТЕК

УДК 004:02 + 028.1.02:002.1-028.27

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-12-64-79>

Цифровое чтение, цифровой читатель: в поисках определения

Г. В. Гильдебрант

*ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация,
galagild@mail.ru*

Аннотация. Статья посвящена изучению цифрового чтения. Автором предпринята попытка типологизировать цифровое чтение, выделить критерии классификации цифровых читателей. Приведены признанные в библиотечной сфере классификации традиционных читателей: по культуре чтения, структуре читательских интересов, по мотивам обращения к книге. Сделан обзор российских и зарубежных исследований цифрового и традиционного чтения, выявлены общие тенденции и заметные отличия. Отмечены следующие закономерности: понимание и запоминаемость традиционных текстов значительно выше, цифровое чтение пользуется большей популярностью у молодёжи, спрос на аудиокниги растёт, особенно в Китае. На основе анализа исследований выявлены положительные и отрицательные стороны цифрового чтения (снижение когнитивных способностей современных читателей, психологические проблемы при реализации коммуникативных функций). Автором предложено определение цифрового читателя, разработаны дополнительные признаки для типологизации: по чувствительным качествам восприятия информации, методам поиска, информационной гигиене, а также по способности к формированию критического отношения к получаемой в процессе чтения информации.

Статья подготовлена в рамках Государственного задания № 075-00549-24-01 по теме № 1021062311368-2-5.8.3 Развитие электронного библиотековедения как научной и учебной дисциплины в условиях трансформации библиотечных фондов, справочно-библиографического и документного обслуживания в цифровой среде (FNEG-2022-0004).

Ключевые слова: цифровое чтение, цифровой читатель, бумажный формат, традиционный формат, аудиоформат, исследование чтения, типологизация цифрового чтения, положительные и отрицательные особенности цифрового чтения

Для цитирования: Гильдебрант Г. В. Цифровое чтение, цифровой читатель: в поисках определения // Научные и технические библиотеки. 2024. № 12. С. 64–79. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-12-64-79>

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES. DIGITAL TRANSFORMATION OF LIBRARIES

UDC 004:02 + 028.1.02:002.1-028.27
<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-12-64-79>

Digital reading, digital reader: In search of the definitions

Galina V. Gildebrant

*Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russian Federation,
galagild@mail.ru*

Abstract. The author undertakes to classify digital reading and produces the criteria for classifying digital readers. She refers to the traditional classifications of readers, i. e. by reading culture, structure of reading interests, reading motives. The author reviews Russian and foreign studies of digital and traditional reading, identifies trends and distinctions. Based on the reviewed literature analysis, the following patterns are specified: apprehension and retention of traditional texts are much higher; digital reading is very popular with the young; increasing demand for audio books, in China, in particular. The positive and negative features are recognized (decrease of cognitive capabilities of modern readers, psychological problems in communication functions). The author introduces the definition for digital readers, develops additional indicators for classification: by sensitive qualities of information perception, search methods, information hygiene, and by the capability of building critical attitude toward the information one read.

The article is prepared within the framework of the Government Order No. 075-00549-24-01, theme No. 1021062311368-2-5.8.3 “Development of electronic librarianship as a scientific and academic discipline in the circumstances of transforming library collections, reference, bibliographic and document services in the digital environment” (FNEG-2022-0004).

Keywords: digital reading, digital reader, paper document, traditional document, audio document, reading studies, classification of digital reading, positive and negative features of digital reading

Cite: Gildebrant G. V. Digital reading, digital reader: In search of the definitions // Scientific and technical libraries. 2024. No. 12, pp. 64–79. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-12-64-79>

Введение

Профессиональная деятельность современного библиотечного социального института направлена на удовлетворение потребностей пользователей библиотеки, включая группу, которую составляют читатели библиотеки. В отличие от понятия «пользователь» термин «читатель» является более традиционным и включает деятельность, связанную с использованием фонда библиотеки, её информационных ресурсов и сервисов. Читатель – объект междисциплинарного исследования, его особенности изучают такие науки, как социология, психология, педагогика, культурология, книговедение, библиотековедение, журналистика, литературоведение и др. И каждая из научных дисциплин классифицирует читателей согласно критериям, принятым в соответствующем научном сообществе.

Типологизация признаков, присущих той или иной группе читателей, позволяет совершенствовать традиционное библиотечное обслуживание. В терминологическом словаре по библиотечному делу типология читателей характеризуется как *«научная классификация читателей по общности признаков, являющаяся одним из средств дифференциации читателей и развивающаяся в двух основных направлениях: 1) с учётом структуры читательских интересов или мотивов чтения, степени читательской активности, начитанности и др.; 2) с учётом особенностей восприятия литературы различных видов и жанров»* [1]. В современной библиотечной сфере можно встретить несколько различных подходов к типологизации читателей.

Ещё в конце XIX в. Н. А. Рубакин в работе «Этюды о русской читающей публике» (1895) предложил типологию по социально-демографическим признакам. Главными критериями были названы возраст, пол, социальный статус. Таким образом были выделены основные типы читателей: дети, юношество, женщины, мужчины, рабочие, крестьяне, специалисты. По социальному статусу – читатель из привилегированных классов и народный читатель.

В современной возрастной педагогике и психологии разработаны характеристики читателей: дошкольников, младших школьников, подростков, юношества. С учётом возрастных особенностей формируются списки рекомендованной для чтения внеклассной литературы, определяется возрастная ценз издаваемой литературы.

По уровню культуры чтения, зрелости, готовности воспринимать сложные тексты можно выделить четыре группы читателей:

1. Читатели, которым в литературе важен развлекательный контент. Их занимают сюжет, динамика, интрига, они ищут впечатления, переживания, сильные эмоции.

2. Интересует познавательный контент: текст как пища для размышлений, материал для анализа, способ получения эмоционально-эстетического удовольствия.

3. Третья группа читателей оценивает художественные достоинства произведения, анализ текста сопровождается экзистенциальным восприятием, выработкой собственных суждений и применением полученной информации.

4. К четвёртой группе читателей можно отнести специалистов по литературной критике, они не просто многоаспектно оценивают текст, но и интересуются обстоятельствами его написания, личностью автора.

Типология по структуре читательских интересов прежде всего касается художественных текстов. Можно выделить следующие группы читателей:

«всеядные» или читатели, чьи предпочтения ещё не определились, их выбор книг для чтения хаотичен, часто ориентирован на модные тенденции, рекламу;

читатели, определившиеся с выбором конкретного жанра (детективы, любовные романы, триллеры);

разносторонние читатели, готовые читать разножанровую литературу, они активны в выборе и в зависимости от настроения чередуют сложные и простые тексты;

литературные гурманы и эксперты, предпочитающие сложные экзистенциальные тексты, рекомендованные экспертами, или книги, получившие ту или иную премию.

Типология по мотивам чтения отражает социально-культурный опыт читателя и характеризует его потребность в чтении. Можно выделить деловое чтение, необходимое для работы; чтение в процессе обучения; для саморазвития и самосовершенствования; досуговое рекреационное или развлекательное чтение. Как правило, у читателя нет одного мотива, в разных жизненных ситуациях «срабатывают» разные. В анкетных опросах предлагались следующие формулировки: не читаю вообще; читаю: по необходимости, по желанию, чаще по необходимости и иногда по желанию, чаще по желанию и иногда по необходимости.

Представленные типологии преимущественно касаются читателей традиционных книг, однако данные критерии можно применять к содержательной части цифрового чтения. Также следует учесть последние исследования, которые показывают, что выбор между аналоговым и цифровым форматами чтения во многом зависит от содержания информационного ресурса или документа.

Исследования читателей и чтения в цифровой среде

История изучения цифрового чтения насчитывает не одно десятилетие. После появления первых цифровых текстов уже были предприняты попытки исследовать данный феномен, выявить критерии и обозначить потребности. Поначалу большинство исследований решало маркетинговые задачи: предоставить потребителю подходящий информационный продукт в соответствующем формате. Рассматривая культурологический потенциал читателеведческого наследия Н. А. Рубакина, известный библиотеквед В. А. Бородина подчёркивает необходимость «изучения читателей в эпоху цифровизации с тем, чтобы на добротной научно-исследовательской основе осваивать и применять инновационные технологии для «быстрого обращения идей» через чтение, через текстовую деятельность в полифонии культуры» [2].

Исследования последних лет выявили ряд особенностей, которые присущи цифровому чтению и которые оказывают большое влияние на

формирование привычек пользователей как цифровых читателей. Медленное традиционное чтение заменяется чтением новостей, блогов, коротких постов и комментариев в социальных медиа. Исследователи отмечают основные принципы цифрового чтения. Например, воздействие большого спектра когнитивных механизмов при чтении с экрана для извлечения текстовой информации. Для начала чтения необходимо включить или активировать устройство, отыскать файл, при этом во время чтения часто возникают отвлекающие факторы – реклама, уведомления, мультимедийные объекты. Такое вмешательство отвлекает от усвоения текстового материала, вынуждая мозг работать активнее. В отличие от цифровых устройств бумажный формат не требует предварительной активации, в нём нет отвлекающих объектов, поэтому читателю проще сосредоточиться на интересующем его материале.

Специалисты по скоростному чтению отмечают, что просмотр «бумажных» текстов обычно идёт по диагонали страницы. По наблюдению исследователей чтения в цифровой среде направление просмотра экрана соответствует английской букве F, то есть читатель прочитывает полностью верхние строки, а затем, поле чтения уменьшается, остаётся только левый край [3]. Подобные наблюдения дают пищу для размышлений маркетологам, сетевым издателям и специалистам по рекламе.

В некоторых восточных и азиатских языках написание и чтение происходит справа налево, присутствуют разного рода диакритические знаки, что усложняет адаптацию пользователей к чтению в цифровом формате [4]. Переводные цифровые материалы также требуют адаптации под традиции и привычки читателей.

Методы, применяемые в библиотечных исследованиях для изучения читателей, аналогичны традиционным, принятым в социологии и психологии. Это и всевозможные варианты массовых опросов (которые сейчас очень просто реализовать в электронном виде), формализованное и неформализованное интервью, фокус-группы, наблюдение и др. Многие методы применяются комплексно, что позволяет получить более полную картину исследуемой области. Большинство исследований посвящены изучению отличий качества чтения в цифровом и аналоговом форматах, зависимости репертуара чтения, интересов и предпочтений от демографических данных респондентов.

Одно из исследований прошло в 2022 г. в учебных заведениях Минска, в нём приняли участие 73 студента. В качестве основных вы-

браны показатели «время прочтения» и «количество ключевых слов». Для оценки понимания прочитанного выбрано написание аннотации на прочитанный текст [5]. Выяснилось, что электронные тексты по сравнению с печатными изданиями читаются быстрее, но показатели содержательного восприятия выше у студентов, читавших печатный текст. Таким образом, при чтении научных текстов форма учебного издания влияет на степень усвоения информации.

Похожие результаты приводят скандинавские исследователи [6]. В 2015 г. эксперимент по измерению влияния среды чтения на понимание младшими (десятилетними) читателями был проведён в Норвегии. В рамках тематического проекта более чем тысяче учащихся были предложены две аналогичные версии теста на понимание прочитанного – одна на бумаге, а другая в цифровом виде. Результаты показали, что по цифровому тесту учащиеся в среднем набрали более низкие баллы, чем по бумажному.

По мнению учёных, наиболее важными составляющими, влияющими на понимание и усвоение цифровых и бумажных текстов научных и учебных изданий, являются временные рамки чтения, жанр и год публикации. В ряде исследований показано, что разница в понимании текстов в цифровом и бумажном форматах больше присуща информационным и научным жанрам, для повествовательных художественных различие менее существенно [7].

В 2020 г. исследователи из Великобритании выявили зависимость понимания от времени, потраченного на чтение [8]. При ограниченном времени понимание не зависело от формата, тогда как при отсутствии хронометража участники демонстрировали большее понимание при чтении в бумажном формате. Также исследователи отметили, что печатный формат больше подходит для обучения, а электронный – для быстрого и поверхностного чтения коротких текстов (например, новостей).

Об этом же говорят привычки цифрового чтения среди молодёжи – большинство подростков читают в сети именно короткие сообщения, ленты, новостные источники, не более 25% читают длинные художественные тексты, ещё меньше – тематические статьи и интернет-издания. Согласно результатам исследования для чтения художественных текстов более половины школьников выбрали бумажные книги, примерно четверть респондентов отметила, что формат не имеет значения. Среди причин, повлиявших на эти результаты, – внеклассное

чтение, которое большинству детей задают читать на бумаге. При чтении информационных тестов 40% респондентов предпочли экран [9]. Но этот показатель является несколько спорным. С одной стороны, нет точного определения информационного текста, с другой – сегодня подростки практически не используют бумажный информационный формат. Под информационным текстом принято понимать новостные материалы, которые пользователь легко находит в цифровом виде. Чтение новостей в бумажных газетах и журналах практически исчезло из молодёжной среды.

Данные научного исследования «Книга и чтение в жизни аудитории публичных библиотек», проведённого Центром чтения РНБ, показывают, что лишь 6,6% опрошенных предпочитают электронные книги, 22,9% читают на любых носителях. Однако большинство (67,2%) предпочитает бумажные книги. Наименьшей популярностью среди респондентов пользуются аудиокниги (2,8%). Это касается читателей библиотек. Наблюдается прямая зависимость читательских предпочтений от возраста. Чем старше мужчины и женщины, тем большее предпочтение они отдают бумажным (печатным) книгам, реже используют разные форматы, мало интересуются электронными книгами. Женщины демонстрируют большую привязанность к бумажной книге, а также вдвое меньший интерес к аудиокнигам по сравнению с мужчинами всех возрастов [10].

Согласно статистике платного спроса, доля электронных и аудиокниг на европейском книжном рынке растёт [11], однако прибыль от продажи печатных всё ещё значительно выше. Существенные поправки в эти исследования можно было бы внести, если бы учитывался пиратский цифровой контент, который для бумажных книг ничтожно мал, а для электронных и аудиокниг составляет значительную часть потребительского спроса.

Отдельное направление в исследованиях посвящено аудиоформату чтения, его видам и особенностям звучания как голосового сопровождения, так и дополнительного звукового фона. Исследование, проведённое авторами в Германии и Бельгии [Там же] в формате фокус-групп и интервью, показывает, что не каждый потребитель аудиокниг готов воспринимать положительно дополнительную звуковую дорожку. Предметом изучения было фоновое звуковое сопровождение аудиокниг. Многие отмечают, что посторонний звук отвлекает и вызывает от-

торжение, поскольку не соответствует созданному в голове слушателя образу. Другие респонденты отметили, что дополнительные звуковые эффекты, такие, как шум моря, драматическая музыка, наоборот, помогают углубиться в текст. Авторы рекомендуют предлагать пользователям выбирать возможность подключения и тип саундтрека.

По данным большинства исследователей, аудиоформат значительно уступает по популярности печатному и электронному, однако в Китае до 30,3% взрослых жителей и 34,7% несовершеннолетних используют для чтения и его [12. С. 234].

Такое обилие опубликованных материалов практически не оставляет современным исследователям базовых тем, касающихся форматов чтения, применения читательских практик и развития технологий цифрового чтения. Для получения абсолютно новых знаний необходимо сужать и углублять предмет исследования или ожидать качественных изменений в исследуемой области (например, появление новых форматов чтения, подключение других органов восприятия получаемой информации, добавление интерактивных элементов, каналов коммуникации с автором или другими читателями). На базе имеющейся информации попробуем сделать обобщения, попытаемся сформулировать особенности цифрового чтения и выделить признаки индивидуума, которыми можно дополнить определение традиционного читателя.

Положительные и отрицательные стороны цифрового чтения

Большинство читателей в современном мире используют все форматы чтения в зависимости от задач освоения материала. Резюмируя исследования, можно сделать вывод, что среднестатистический взрослый читатель для чтения сложных экзистенциальных и научных текстов предпочтёт бумажный формат; для новостной информации, научно-популярного и лёгкого развлекательного чтения – электронный или аудиоформат. Подростковая и молодёжная аудитория в большей степени склонна к чтению в цифровой среде. При этом лёгкость доступа к контенту будет играть определяющую роль – удобству формата читатель предпочтёт простоту и скорость доступа к информационному материалу. Отличительные положительные особенности цифрового чтения по сравнению с традиционным:

Лёгкость и доступность информации. Всегда можно расширить изучаемую тему, вводя новый запрос по синонимам в другой поисковой системе, или обратиться к источникам, отмеченным в предыдущем материале. Нет необходимости тратить время на то, чтобы заказать или купить дополнительную литературу, сходить за ней в библиотеку или магазин.

Гипертекст даёт связи, недоступные бумажному варианту. Есть возможность быстро расширить изучаемый материал дополнительными ссылками, иллюстрациями, справочной информацией.

Удобство чтения. Можно выбрать контрастность, размер, яркость текста, попросить прочитать данные с экрана вслух или подобрать книгу в аудиоформате.

Сочетание вербальных и невербальных способов передачи информации делает цифровое чтение более разнообразным, богатым на эмоции и впечатления, тем самым дольше удерживает внимание читателя на материале.

Привычка просматривать большие объёмы информации приучает мозг быстрее усваивать информацию, легче переключаться между задачами, развивает многозадачность.

Однако у цифрового чтения есть немало отрицательных сторон. Одним из таких проявлений известный исследователь нейробиологии чтения Марианна Вульф в книге «Читающий мозг» [13] называет истощение эмпатии. Она приводит результаты исследования, в соответствии с которым средний уровень эмпатии современных школьников на 40% ниже, чем у школьников прошлого века. Среди других отрицательных особенностей можно выделить следующие.

Обилие разнообразного контента в цифровой среде перегружает мозг, отвлекая и не позволяя сосредоточиться на наиболее значимой информации. Тем самым ухудшаются запоминание и понимание.

Быстрый доступ к информации не требует от читателя запоминания фактов, номеров, адресов, что в целом снижает способности человеческой памяти, уменьшает запас собственных знаний.

Цифровой читатель утрачивает способность медленного вдумчивого чтения, которое способствует запоминанию информации, её анализу, критическому отношению к прочитанному.

Написание цифровых текстов не требует глубокого знания русского языка, программные приложения подсказывают, как правильно рас-

ставить знаки препинания. Таким образом, у многих пишущих в цифровой среде авторов базовая грамотность бывает достаточно низкой.

Общение в цифровой среде, использование сленга, знаковых символов, эмодзи снижает литературный словарный запас участников общения в цифровой среде.

Работа с цифровыми текстами, результатом которой должен стать новый цифровой текст, склоняет авторов к неправомерному заимствованию материалов – плагиату. Сервисы искусственного интеллекта делают создание собственного цифрового продукта проще и одновременно усложняют обнаружение заимствований.

Лёгкость публикации информации в цифровой среде, её кажущаяся анонимность, а также желание авторов привлечь как можно больше читателей вызывают бурный рост непроверенной информации. Борьба в Сети с постправдой, защита детей от опасной информации становятся настоящей проблемой современных информационных систем.

Цифровой читатель

Изучив типологию традиционных читателей и определив основные стороны процесса цифрового чтения, попробуем типологизировать современного цифрового читателя. С точки зрения содержания чтения все ранее описанные критерии традиционных читателей присущи и цифровым. Можно добавить лишь некоторые особенности восприятия, формы хранения и использования цифровой информации.

По сенситивным качествам восприятия информации читатели делятся на тех, кто:

предпочитает получать информацию в знаковой форме, чтобы никакое иное прочтение не мешало восприятию и воображению при прочтении;

аудиофилов – читателей, которые предпочитают воспринимать информацию на слух. Голос чтеца помогает им более образно воспринимать текст через звучание речи;

визуалов – читателей, предпочитающих посмотреть фильм, нежели чем прочитать или прослушать текст;

комбинированный тип – разные формы чтения для различной литературы (например, научные документы большого формата и книги в бумажном виде; короткие статьи, новостные ленты – чтение с экрана; художественная и развлекательная литература в аудиоформате).

Методы поиска информации:

сёрфинг, переход от страницы к странице, принимаются предложения интернет-браузера;

поиск по ключевым словам как попытка найти наиболее точную информацию;

поиск по похожим ресурсам, ссылочный метод.

Наличие критического отношения к опубликованной информации:

полное доверие,

полное недоверие,

просмотр и формирование доверительного отношения к рекомендованным источникам (от блогеров, критиков, чтение «премиальной» литературы),

просмотр разнонаправленных источников, формирование собственного мнения.

Отношение к информационной гигиене:

соблюдение всех возможных средств информационной безопасности, что в определённой степени сокращает информационное поле;

применение настраиваемых мер защиты и/или обхода технологических решений, ограничивающих доступ к информации;

пренебрежение защитой, в том числе от вирусов и противоправной информации.

Выводы

Современный рынок исследований цифрового чтения достаточно насыщен, но в значительной степени однонаправлен: изучаются, прежде всего, различия цифрового и традиционного чтения. Наблюдается тенденция к выравниванию числа потребителей «бумажного» и цифрового форматов. Это может быть следствием всё большей информационной грамотности населения, простоты и универсальности информационных материалов и влиянием технологий социальных медиа, которые во многом трансформируют повседневное бытовое устное общение в письменную коммуникацию или голосовые сообщения. Распространению данной тенденции и выявлению последствий такой подмены вербальной коммуникации на условно вербальную и невербальную следует посвятить новый этап исследований в сфере чтения.

Попробуем дать определение термина «цифровой читатель». Традиционный читатель в общепринятом понимании – это адресат или субъект текста, индивид, который умеет понимать и анализировать информацию, заключённую в знаковые символы. Цифровой читатель, кроме вышеперечисленного, имеет навыки восприятия цифрового контента: знакового, изобразительного, анимированного, звукового. Если свести воедино, то цифровой читатель – индивид, который умеет понимать и анализировать информацию, заключённую в знаковые символы, и имеет навыки восприятия изобразительного, анимированного и звукового содержания.

Список источников

1. **Библиотечное** дело: Терминологический словарь / сост.: И. М. Сулова, Л. Н. Уланова; Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина. 2-е изд. Москва : Книга, 1986. С. 150.
2. **Бородина В. А.** Культурологический потенциал читателеведческого наследия Н. А. Рубакина // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2021. № 4 (49). С. 134–141. DOI 10.30725/2619-0303-2021-4-134-141.
3. **Dani E.** Analogous versus Digital Reading. A Comparative Study // Acta Universitatis Sapientiae, Philologica. 2023. V. 15. № 1. P. 177–191. <https://doi.org/10.2478/ausp-2023-0012>.
4. **Al-Kahlan T. B. S., Khasawneh M. A. S.** Understanding the Cognitive Processes of Digital Reading in the Age of E-Books // Migration Letters. 2023. V. 20. P. 1130–1140.
5. **Плахутина Е. Н.** Цифровое учебное чтение (на примере вузовской библиотеки) // Труды ГПНТБ СО РАН. 2022. № 2 (14). С. 48–53.
6. **Assessing** children's reading comprehension on paper and screen: A mode-effect study // Computers & Education. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131520300610> (дата обращения: 28.02.2024).
7. **Florit E., De Carli P., Lavelli M., Mason L.** Digital reading in beginner readers: Advantage or disadvantage for comprehension of narrative and informational linear texts? // Journal of Computer Assisted Learning. 2023. V. 39. № 2. P. 432–445. <https://doi.org/10.1111/jcal.12754>.
8. **Haddock G., Foad C., Saul V., Brown W., Thompson R.** The medium can influence the message: Print-based versus digital reading influences how people process different types of written information // British Journal of Psychology. 2020. V. 111. № 3. P. 443–459. <https://doi.org/10.1111/bjop.12415>.

9. **Борисенко Н. А., Миронова К. В., Шишкова С. В., Граник Г. Г.** Особенности цифрового чтения современных подростков: результаты теоретико-эмпирического исследования // *Science for Education Today*. 2020. Т. 10. № 5. С. 28–49. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2005.02>.
10. **Степанова А. С., Ялышева В. В.** Книга и чтение в жизни аудитории публичных библиотек : итоги исследования / Рос. нац. б-ка. Санкт-Петербург : Изд-во РНБ, 2023. 103 с.
11. **Jennes I., Blanckaert E., Van Den Broeck W.** Immersion or Disruption?: Readers' Evaluation of and Requirements for (3D-) audio as a Tool to Support Immersion in Digital Reading Practices // *IMX 2023 – Proceedings of the 2023 ACM International Conference on Interactive Media Experiences* 2023. С. 129–139. <https://doi.org/10.1145/3573381.3596151>.
12. **Чудинова В. П.** Развитие «наций читателей» в разных странах мира: исследования, стратегии, проекты, практики. Москва : РШБА, 2022. 359 с.
13. **Вульф М.** Читающий мозг в цифровом мире. Москва : АСТ, 2021. 303 с.
14. **Ковалевская Н. И.** Цифровое чтение: формирование нового типа читателя // Труды БГТУ. Серия 4: Принт- и медиатехнологии. 2022. № 1 (255). С. 159–165. DOI 10.52065/2520-6729-2022-255-1-159-165.
15. **Мелентьева Ю. П.** Цифровое чтение как технология обучения и образования // Библиография и книговедение. 2018. № 5 (418). С. 47–51.
16. **Серебряная М. Я., Швецова-Водка Г. Н.** Типология чтения художественной литературы. Этап предчтения // Библиотековедение. 2014. № 1. С. 56–65.
17. **Digital reading in beginner readers: Advantage or disadvantage for comprehension of narrative and informational linear texts?** // *Journal of Computer Assisted Learning*. 2023. V. 39. № 2. P. 432–445. <https://doi.org/10.1111/jcal.12754>.

Reference

1. **Bibliotechnoe delo: Terminol. slov. / sost.: I. M. Suslova, L. N. Ulanova; Gos. b-ka SSSR im. V. I. Lenina. 2-e izd.** Moskva : Kniga, 1986. S. 150.
2. **Borodina V. A.** Kul'turologicheskii` potencial chitatelevdcheskogo nasledia N. A. Rubakina // *Vestnyk Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury`*. 2021. № 4 (49). S. 134–141. DOI 10.30725/2619-0303-2021-4-134-141.
3. **Dani E.** Analogous versus Digital Reading. A Comparative Study // *Acta Universitatis Sapientiae, Philologica*. 2023. V. 15. № 1. P. 177–191. <https://doi.org/10.2478/ausp-2023-0012>.
4. **Al-Kahlan T. B. S., Khasawneh M. A. S.** Understanding the Cognitive Processes of Digital Reading in the Age of E-Books // *Migration Letters*. 2023. V. 20. P. 1130–1140.
5. **Plahutina E. N.** Tcifrovoe uchebnoe chtenie (na primere vuzovskoi` biblioteki) // *Trudy` GPNTB SO RAN*. 2022. № 2 (14). S. 48–53.

6. **Assessing** children's reading comprehension on paper and screen: A mode-effect study // Computers & Education. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131520300610> (Accessed: 28.02.2024).
7. **Florit E., De Carli P., Lavelli M., Mason L.** Digital reading in beginner readers: Advantage or disadvantage for comprehension of narrative and informational linear texts? // Journal of Computer Assisted Learning. 2023. V. 39. № 2. P. 432–445. <https://doi.org/10.1111/jcal.12754>.
8. **Haddock G., Foad C., Saul V., Brown W., Thompson R.** The medium can influence the message: Print-based versus digital reading influences how people process different types of written information // British Journal of Psychology. 2020. V. 111. № 3. P. 443–459. <https://doi.org/10.1111/bjop.12415>.
9. **Borisenko N. A., Mironova K. V., Shishkova S. V., Granik G. G.** Osobennosti tcifrovogo chteniia sovremenny'kh podrostkov: rezul'taty teoretiko-empiricheskogo issledovaniia // Science for Education Today. 2020. T. 10. № 5. S. 28–49. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2005.02>.
10. **Stepanova A. S., Ialy'sheva V. V.** Kniga i chtenie v zhizni auditorii publicny'kh bibliotek : itogi issledovaniia / Ros. natc. b-ka. Sankt-Peterburg : Izd-vo RNB, 2023. 103 s.
11. **Jennes I., Blanckaert E., Van Den Broeck W.** Immersion or Disruption?: Readers' Evaluation of and Requirements for (3D-) audio as a Tool to Support Immersion in Digital Reading Practices // IMX 2023 – Proceedings of the 2023 ACM International Conference on Interactive Media Experiences 2023. C. 129–139. <https://doi.org/10.1145/3573381.3596151>.
12. **Chudinov V. P.** Razvitie «natsii` chitatelei» v razny'kh stranakh mira: issledovaniia, strategii, proekty`, praktiki. Moskva : RShBA, 2022. 359 s.
13. **Vul'f M.** Chitaiushchii` mozg v tcifrovom mire. Moskva : AST, 2021. 303 s.
14. **Kovalevskaia N. I.** Tcifrovoe chtenie: formirovanie novogo tipa chitatelia // Trudy` BGTU. Seriia 4: Print- i mediatekhnologii. 2022. № 1 (255). S. 159–165. DOI 10.52065/2520-6729-2022-255-1-159-165.
15. **Melent'eva Iu. P.** Tcifrovoe chtenie kak tekhnologiia obucheniia i obrazovaniia // Bibliografiia i knigovedenie. 2018. № 5 (418). S. 47–51.
16. **Serebrianaia M. Ia., Shvetcova-Vodka G. N.** Tipologiia chteniia hudozhestvennoi` literatury`. E'tap predchteniia // Bibliotekovedenie. 2014. № 1. S. 56–65.
17. **Digital** reading in beginner readers: Advantage or disadvantage for comprehension of narrative and informational linear texts? // Journal of Computer Assisted Learning. 2023. V. 39. № 2. P. 432–445. <https://doi.org/10.1111/jcal.12754>.

Информация об авторе / Author

Гильдебрант Галина Валентиновна –
канд. социол. наук, технолог ГПНТБ
России, Москва, Российская
Федерация
galagild@mail.ru

Galina V. Gildebrant – Cand. Sc.
(Sociology), Technologist, Russian
National Public Library for Science
and Technology, Moscow,
Russian Federation
galagild@mail.ru