



ПОВЫШАЕМ
СВОЮ
КВАЛИФИКАЦИЮ



Н.А. БОРИСЕНКО,
ведущий научный
сотрудник ФГБНУ
«Федеральный научный
центр психологических
и междисциплинарных
исследований»,
г. Москва

Лекция 2

ПСИХОЛОГИ О ЧТЕНИИ С ЭКРАНА

1. Какие проблемы интересуют ученых?

Чтение как сложный психический процесс, связанный с восприятием, переработкой и осмысленным пониманием письменной речи, изучается разными науками (социологией, педагогикой, филологией, библиологией, книговедением и др.). Исследования цифрового чтения, как и традиционного, носят междисциплинарный характер. Однако без психологических исследований процессов чтения с экрана, изучения особенностей восприятия и понимания электронного текста ни одна из этих наук существовать не может. Среди основных вопросов, интересующих психологов, в первую очередь следует выделить следующие:

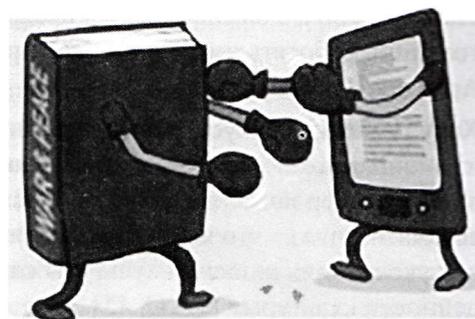
- 1) Какая модель чтения эффективнее с точки зрения понимания текста?
- 2) Какие именно характеристики текста влияют на эффективность его усвоения?
- 3) Как цифровое чтение отражается на практике образования?

Рассмотрим подробнее обозначенные проблемы, опираясь на результаты актуальных психологических исследований. В большинстве из них в качестве основного метода используется метод сравнения, предполагающий сопоставление восприятия испытуемых двух рандомизированных (случайно отобранных) групп: одни читают тексты в цифровом виде, другие – те же тексты на бумаге, или одна и та же группа читает сначала тексты с экрана, а затем (после достаточно большого перерыва) – на бумажном носителе. При этом сравниваются не только носители в целом (бумага, экран), но и различные типы устройств: стационарный компьютер, планшет, ридер, смартфон.

2. Проблема «Экран или бумага?»: ранние исследования понимания текста

Значительная часть публикаций ученых посвящена сравнительным характеристикам чтения при работе с электронными и бумажными текстами и выявлению предпочтений читателей.

Относительно эффективности работы с электронным текстом мнения ученых значительно различаются. Одни утверждают, что читать с экрана сложнее, а информация усваивается хуже, чем в случае чтения с бумажных





носителей. Другие считают, что различия в чтении практически нет и что выбор носителя не имеет существенного значения, а повышенное утомление, связанное с электронным чтением, можно нивелировать технологически. Анализируя данные выхода публикаций, мы можем предположить, что исследователи, не обнаружившие различий в двух способах чтения, проводили эксперименты позднее, когда гаджеты стали более совершенными, в том числе с точки зрения улучшения читабельности текста. Поэтому в дальнейшем анализе мы будем опираться на современные публикации.

Ключевым вопросом изучения чтения с экрана является процесс **понимания**. Обратимся к конкретным публикациям.

Одни из самых интересных экспериментов проведены норвежским психологом-когнитивистом Анне Манген. В исследовании 2013 г. она предложила старшеклассникам из двух разных школ (72 участника) прочитать два текста объемом 1400–1600 слов.

Контрольная группа читала текст в печатном виде, экспериментальная – в формате pdf. После изучения текстов студентов попросили пройти тест на понимание прочитанного. Результаты исследования показали, что чтение на экране компьютера приводит к ухудшению понимания прочитанного по сравнению с чтением тех же текстов на бумаге.

В другом исследовании (2014 г.) А. Манген предложила испытуемым прочитать современный детективный рассказ большого объема (28 страниц) в электронной книге Kindle и в печатной форме, а затем 14 элементов сюжета расставить в хронологическом порядке. Задание не подразумевало глубокого анализа или критического мышления, тем не менее было выявлено, что **понимание было лучше у читателей бумажных книг**. Очевидно, делает вывод исследователь, осознавать последовательность в процессе чтения легче, когда буквально ощупываешь книгу и видишь, как растет количество страниц слева и уменьшается справа. Данный эффект получил название *гаптического компонента* – взаимодействия с объектом

посредством тактильного контакта. Таким образом, если для текста важны причинно-следственные или хронологические связи, его лучше читать в форме печатной книги, а если текст представляет собой фрагментарное, нелинейное повествование, тогда предпочтительнее электронный вариант. Также исследователь выяснила, что при чтении в разных средах у испытуемых значительно различается и диапазон эмоционального отклика. Результаты экспериментов А. Манген объясняет тем, что книга более материальна и сама по себе является предметом физических манипуляций.

Роль *пространственно-временных маркеров*, которые дает во время чтения бумажная книга, обнаружена и в исследовании израильских ученых. Прикосновение к бумаге и перелистывание страниц помогает памяти, упрощая запоминание того, где вы читаете. Необходимость прокрутки на экране компьютера затрудняет запоминание и понимание текста.

«Психологизм» проблемы отмечают и американские исследователи. Так, К. Мирберг и Н. Вибберг, указывая на риски для здоровья, которые несет с собой электронное чтение (синдром компьютерного зрения, утомляемость, бессонница и т. п.), в то же время замечают, что проблема, скорее, не физиологическая, связанная с гаджетами, а психологическая. Те пользователи, что выбирают бумажный текст, осуществляют свой выбор исходя в первую очередь из *привычек чтения*, а не из реального опыта чтения. Читателей традиционной книги привлекает ее внешний вид, возможность тактильных ощущений, за которыми стоит многовековой опыт книжной культуры. Данный вывод широко разошелся по интернету, без него не обходится ни одна статья на тему чтения с экрана. Теперь этому найдено экспериментальное подтверждение. На эффективность цифрового чтения влияют особенности самого текста. Это положение в равной степени характерно и для чтения бумажной книги, однако для чтения с экрана оно является определяющим. Рассмотрим



такой аспект изучения цифрового чтения, как *влияние длины и сложности текста* на его усвоение. Американские психологи Л. Сингер и П. Александер многие годы изучали способность студентов университета понимать информацию на бумаге и с экрана. В одном из исследований 2017 г. после чтения двух отрывков (онлайн и печатного, при этом тексты различались по длине) испытуемым были предложены три задания: 1) описать главную идею текста; 2) составить список ключевых вопросов к тексту; 3) вспомнить любую другую информацию, касающуюся текста. Когда учащиеся закончили работу, их попросили оценить свое понимание. Среди важнейших выводов, проливших свет на специфику печатного и цифрового контента в ходе данного эксперимента, были следующие:

1. Электронный текст студенты читали значительно быстрее, чем печатный.
2. Сами студенты оценивали свое понимание лучше, когда читали онлайн, хотя их реальное общее понимание было лучше для печатного текста по сравнению с цифровым. Испытуемые считали, что если они читают быстрее, то и понимают текст лучше (так называемая иллюзия понимания).
3. Когда речь идет о понимании главной мысли и общего смысла текста, носитель не имеет значения для усвоения. Когда же дело доходит до конкретных вопросов и деталей, понимание было значительно лучше при чтении печатных текстов.
4. Не бывает так, чтобы «одна среда подходила всем» (под «средой» имеется в виду носитель – бумажный или цифровой), разным читателям подходят разные среды. Важно иметь в виду следующие характеристики читателя и текста: что это за читатели, какого они возраста, о каком тексте идет речь. По мнению исследователей, все эти параметры имеют большое значение.

Какие выводы мы можем сделать из всех этих экспериментов?

Если задания после текста требуют большей активности читателя или более глубокого понимания, лучше читать печатный текст.

Если учащиеся будут знать и осознавать указанные особенности способа чтения, они смогут управлять собственным чтением. Во всех случаях в качестве конкретной рекомендации при чтении электронного текста предлагается выбирать *стратегию сознательного замедления*. Школьников и студентов можно научить данной стратегии, отучить их от привычки скользить по электронным текстам – одной из самых пагубных привычек, свойственных цифровому чтению. Принимая во внимание экспансию онлайн-чтения, мы должны осознавать его границы: серьезные академические статьи и книги многие студенты и ученые будут по-прежнему читать на бумаге – этого требует принцип возвращения к тексту, который удобнее осуществлять, держа в руках печатную книгу.

3. Современные исследования понимания текста

Обратимся к актуальным исследованиям, осуществленным за последние годы. В пользу обращения к новейшим публикациям говорит тот факт, что чтение с экрана стремительно меняется, качество цифровых носителей неуклонно растет, и, соответственно, важно опираться на работы, которые проводились с использованием современных экранов и на современных выборках испытуемых.

Главный исследовательский вопрос по-прежнему заключается в следующем: отличается ли уровень понимания текста при чтении с экрана и с листа? Напомним, что в более ранних публикациях утверждалось, что чтение с цифровых носителей может негативно сказываться на понимании. Однако данные последнего десятилетия рисуют иную картину. Основной вывод ученых: **чтение и понимание текстов с экрана сегодня ничем не уступает чтению с листа**. Напротив, было выявлено даже некоторое преимущество электронной версии, в частности повествовательного текста, по сравнению с печатным в условиях, когда использовались мультимедийные и интерактивные функции. Иными словами, если электронные тексты адаптируются к учебному чтению (снабжены



вопросами-подсказками, вопросами с обратной связью, глоссариями, информацией разъяснительного характера и пр.), то ущерба пониманию они не приносят.

Итак, согласно последним исследованиям психологов, цифровое чтение не только не оказывает негативного воздействия на понимание прочитанного, как считалось ранее, но может даже положительно влиять на него благодаря своим дополнительным функциям.

Отдельной исследовательской задачей является изучение процессов чтения и понимания у **школьников**, прежде всего у подростков, которые относятся к одной из наиболее активных групп пользователей цифровых технологий. Известно, что уже 95 % младших и 98 % старших подростков обращаются к интернету ежедневно, в том числе для 46 % учащихся 11–16 лет время пребывания в Сети составляет от 1 до 5 часов в день в будни, а в выходные еще больше [1, с. 36]. И хотя чтение не является самым популярным видом онлайн-деятельности подростков (в приоритете *видео*), очевидно, что без него нельзя обойтись при просмотре новостной ленты, поиске разнообразной информации, в том числе для учебы.

Важно, однако, не только зафиксировать сам факт чтения с экрана у подростков, но и ответить на вопросы: что они читают, как проходит процесс онлайн-чтения, какова его эффективность с точки зрения понимания прочитанного? Если первый вопрос («что?») поднимается в социологических исследованиях (см. исследования РГДБ, напр. [2]), то ответ на вопрос «как?» могут дать только психологи.

4. Исследование цифрового чтения современных подростков

Представим одно из исследований чтения подростков, проведенных в Федеральном научном центре психологических и междисциплинарных исследований¹, где работает автор статьи (см. подр.: [3]).

Нашей целью было изучение психологических закономерностей смыслового чтения подростками 11–15 лет бумажного и электронного текстов. В частности, мы хотели получить ответы на следующие вопросы: а) при чтении с какого носителя результативность понимания выше; б) прослеживается ли возрастная динамика в уровне развития понимания текста при восприятии текста на электронном и бумажном носителях.

Всего в исследовании приняли участие 712 учащихся 5–9-х классов шести школ Москвы, Московской области и Калуги. Школьников случайным образом разделили на две группы: читающих текст с экрана (на экране компьютера) и с листа. Для чтения предлагались фрагменты из книги известного путешественника и писателя Фёдора Конюхова «На грани возможностей» – дневниковые записи во время его одиночного плавания вокруг Антарктиды в 2008 г. Отобранные фрагменты (от 8, 9 и 10 февраля 2008 г.) состоят из записей разного вида, в них представлены: информация о координатах судна, описание событий текущего дня, письмо к сыну, выделенное курсивом и содержащее главную мысль (в третьей записи). Кроме этого, текстовый материал включал в себя краткую справку об авторе и аннотацию к книге. Общий объем прочитанного – около 4 страниц формата А4. По прочтении текста учащиеся должны были ответить на вопросы, относящиеся к пониманию как общего содержания и главной мысли, так и конкретных деталей.



¹ Исследование проведено Н.А. Борисенко, К.В. Мироновой, С.В. Шишковой в 2021–2023 гг.



Изложим основные **выводы** исследования.

1. Нами обнаружено и статистически подтверждено **отсутствие значимых различий в уровне понимания текста** подростками при чтении с экрана и с листа. Возможно, это связано с адаптацией подростков к цифровому чтению в результате самонаучения.

2. Выявлена положительная динамика в уровне понимания текста при переходе учащихся в более старшие классы – от 5-го к 9-му классу. Однако она является не столь существенной. Высокий уровень в целом по выборке зафиксирован только у каждого десятого (11 %). Во всех параллелях преобладает *поверхностное понимание*, в частности, обнаружены проблемы с определением главной мысли текста. В 5–6-х классах ее не смогли найти и сформулировать 81 % учащихся, в 7–8-х классах – 73 %, в 9-м – 57 %. В самом тексте главная мысль выражена предельно ясно («Слабосильным нет места среди океана», «Победа любит подготовку» (Ф. Конюхов); «Путешествие в одиночку требует большой силы воли, терпения и сил, вырабатывает выдержку и силу духа»). А вот как ее выразили некоторые испытуемые: «Нужно любоваться природой» (5-й кл.), «Основная мысль заключается в том, что мореплаватель путешествует по бескрайнему океану» (7-й кл.).

3. При том что различия в уровне понимания текста были статистически незначимы, можно утверждать, что имеются **различия в самих способах чтения и способах работы с текстом**, что связано с особенностями носителя. В процессе чтения с экрана школьники используют стратегии быстрого чтения: сканирование и скимминг («чтение-скольжение»), а при выполнении заданий – скроллинг (прокрутку), чтение-сканирование, функции автоматического поиска (вместо «ручного»).

Исследователи пытаются найти причины полученных результатов. Возможно, это связано с особенностями современного цифрового поколения. По мнению ученых, сегодня мы имеем дело с представителями не поколения зет, а так называемого поколения альфа, следующего за «зетами». Дети

поколения альфа родились в 2010 г. и позже, т. е. это современные пяти- и семиклассники. Они уже не «посетители» цифровой среды, а ее «постоянные обитатели», приобщающиеся к цифровым технологиям еще в более раннем возрасте, чем «зеты». Как читатели представители поколения альфа сложились в 2018–2021 гг., в период массового перехода к цифровому образованию.

Для читательского развития нового цифрового поколения характерны следующие особенности: «самонаучение» чтению с экрана, а значит, отсутствие руководства со стороны взрослых, поверхностное восприятие информации, невнимательное, неглубокое чтение.

В заключение отметим, что все обсуждаемые проблемы оказывают серьезное влияние на читательское поведение взрослых и детей. Сегодня всем нам – и исследователям, и практикам, и пользователям – необходимо быть более гибкими, быстро адаптирующимися к различным изменениям в цифровом мире. Принимая во внимание тот факт, что экспансия цифрового чтения будет продолжаться, необходимо дальнейшее серьезное изучение особенностей чтения с экрана, различных стратегий нового формата чтения для образования, работы и повседневной жизни.

Список литературы

1. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Вишнева А.Е. и др. Рожденные цифровыми: семейный контекст и когнитивное развитие. М.: Акрополь, 2022.
2. Колосова Е.А. Чтение детей и подростков: по материалам сравнительного исследования с 2006 по 2021 гг. // Современные проблемы книжной культуры: основные тенденции и перспективы развития: материалы XV Белорусско-Российского научного семинара-конференции / Сост. Л.А. Авгуль, Н.В. Вдовина. Минск; Москва, 2022. С. 236–240.
3. Миронова К.В., Борисенко Н.А., Шишкова С.В. Возрастная динамика понимания текста подростками 11–16 лет в процессе смыслового чтения с экрана и с листа // Вопросы психологии. 2023. № 1. С. 27–39.