



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

<https://doi.org/10.24833/2687-0126-2025-7-4-100-120>

# ВОСПРИЯТИЕ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ: РОЛЬ СКОРОСТИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ АУДИОДОРОЖКИ И ВИДЕОРЯДА

*Т.Е. Алексеева-Нилова*

*Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия)*  
*t.alekseeva-nilova@spbu.ru*

*К.М. Миропольская*

*Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия)*  
*km1881685@mail.ru*

*О.Н. Неганова*

*Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия)*  
*leeevilon@gmail.com*

**Аннотация:** Работа посвящена изучению механизмов восприятия мультимодального текста как инструмента профессиональной рекламной коммуникации и опирается на теорию двойного кодирования и принципы снижения когнитивной нагрузки. Цель исследования заключается в том, чтобы проверить, влияет ли параллельное и асинхронное ускорение подачи вербальных и невербальных компонентов текста на успешность его восприятия и запоминания. Стимульный материал: четыре видеоролика, объединенные общей тематикой «Забота о красоте», предварительно выравненные по длине и сложности текста. Каждый из роликов был записан в четырех вариантах: 1) оригинальный формат – обычная скорость видео и аудиоряда; 2) параллельное ускорение видео и аудио; 3) ускорение видеоряда и оригинальная скорость аудио; 4) ускорение аудио и оригинальная скорость видео. В ходе эксперимента после просмотра каждого ролика участники ( $N=100$ , девушки в возрасте от 16 до 35 лет, носители русского языка, активные пользователи социальных сетей) должны были предложить ключевые слова к этому видеоролику и по шкале от -2 до +2 оценить его привлекательность, сложность, запоминаемость и затянутость. Результаты демонстрируют сложную взаимосвязь между скоростью подачи видеоряда и аудиодорожки и субъективными оценками видеороликов. Обычная скорость подачи обеспечивает наилучшие показатели по выделению ключевых слов и легкости восприятия. Синхронное ускорение аудио и видео приводит к когнитивной перегрузке и ухудшает запоминание контента. Ускорение видеоряда при оригинальной скорости аудио участники оценили как наиболее привлекательный и легкий для запоминания формат. Были выявлены значимые корреляции между субъективными оценками привлекательности, запоминаемости и сложности восприятия мультимодального текста. Результаты регрессионного анализа подтвердили, что не только режим предъявления, но и тема видеоролика

оказывает влияние на восприятие мультимодального текста. Полученные данные позволяют оптимизировать стратегии профессиональной коммуникации в цифровой среде с учетом когнитивных особенностей аудитории.

**Ключевые слова:** рекламный видеоконтент, восприятие мультимодального текста, социальные сети, ускоренное воспроизведение, когнитивная нагрузка, методика субъективного шкалирования, методика набора ключевых слов

**Для цитирования:** Алексеева-Нилова, Т.Е., Миропольская, К.М., Неганова, О.Н. (2025). Восприятие мультимодального рекламного текста пользователями социальных сетей: роль скорости воспроизведения аудиодорожки и видеоряда. *Дискурс профессиональной коммуникации*, 7(4), 100–120. <https://doi.org/10.24833/2687-0126-2025-7-4-100-120>

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Механизмы восприятия и понимания разных типов текста – один из актуальных вопросов когнитивной науки (Черниговская и др., 2018; Petrova, 2016). Мультимодальный рекламный видеоконтент – один из видов профессионального дискурса – в последнее время становится ключевым инструментом коммуникации с потребителем и требует активного изучения специалистами в области современной медиалингвистики и медиакоммуникации.

Термин «мультимодальный текст» и ключевые положения теории мультимодальности впервые были предложены и разработаны Гюнтером Кressом и Тео ван Лиувеном (Kress & van Leeuwen, 2001). Ученые, критикуя предшествующие исследования дискурса, обратили внимание на то, что большинство из них сосредоточено исключительно на изучении языковых аспектов коммуникации, в то время как вклад невербальных ресурсов игнорируется или преуменьшается. Мультимодальный текст, интегрирующий различные формы представления содержания (текст, изображение, звук и видео), по сравнению с традиционным вербальным текстом предполагает более насыщенную и многогранную обработку информации на нескольких уровнях, требующую от участников коммуникации активации разных каналов восприятия. Среди основных теоретических положений теории мультимодальности выделяют следующие: 1) Репрезентация и содержание высказывания всегда основывается на взаимодействии различных модусов, что требует анализа и описания широкого спектра средств создания значений, используемых людьми (визуальных, верbalных, жестовых, письменных и др.) в различных контекстах; 2) Мультимодальность предполагает наличие экстралингвистических, семиотически неоднородных средств для достижения определенных целей; 3) Мультимодальность допускает, что именно нормы и правила, действующие в момент создания значения, являются базисом при отборе и конфигурации модусов для создания этого значения (Kress & van Leeuwen 2001).

А.А. Кибрик подчеркивает, что мультимодальность касается различий между человеческими органами чувств, в первую очередь – зрительным и слуховым каналами. «В рамках каждого из этих каналов есть дальнейшие, более мелкие различия, которые также охватываются понятием мультимодальных. Так, в речи присутствует сегментный (вербальный) компонент и множество несегментных (просодических) параметров. Визуальный канал включает жестикуляцию, взгляд, мимику и другие аспекты «языка тела». Письменный дискурс также воспринимается визуально и, кроме вербального компонента, включает целый набор графических параметров, таких как шрифт, цвет, формат и т.д. Современное понятие мультимодальности включает все это многообразие» (Кибрик, 2010, с. 148).

Процесс восприятия мультимодального текста можно разделить на низкоуровневые и высокоуровневые процессы. Низкоуровневые процессы включают в себя основные механизмы чтения, слушания и обработки информации. Эти процессы фокусируются на восприятии отдельных элементов текста и их первичной обработке. Например, при чтении текста пользователь воспринимает графические символы, а при прослушивании аудиофайла – звуковые волны. Исследования показывают, что низкоуровневые процессы являются критически важными для успешного восприятия мультимодальных текстов, так как они обеспечивают базу для дальнейшей когнитивной обработки (Mayer, 2009). Высокоуровневые процессы включают в себя понимание текста как результата когнитивных операций, происходящих в процессе его восприятия, интерпретации, анализа и осмысливания. В этом контексте понимание также может быть представлено как компрессия текста в ментальную модель или набор ключевых слов, которые помогают пользователю организовать и сохранить информацию в долговременной памяти (Sweller et al., 2011; Мурзин & Штерн, 1991).

В когнитивной науке процесс восприятия мультимодального текста рассматривается в рамках теории двойного кодирования, предложенной канадским ученым Алланом Пайвио (Paivio & Clark, 1991), и теории когнитивной нагрузки австралийского педагога-психолога Джона Свеллера (Sweller et al., 2011). При активации верbalного и невербального каналов переработки информации создаются ассоциативные связи между разными формами подачи контента, что способствует более глубокому усвоению знаний и их долговременному хранению в памяти. Люди учатся лучше с помощью графиков/схем/рисунков и слов, чем только с помощью слов (Paivio & Clark, 1991). Однако рабочая (или кратковременная) память человека имеет ограниченные возможности, ее перегрузка снижает эффективность обучения. Выделяются три формы когнитивной нагрузки: внутренняя (сложность задачи с учетом уровня познающего), посторонняя (отвлекающие внешние факторы) и допустимая (связывание новой информации с уже хранящейся в долговременной памяти) (Sweller et al., 2011). Ричардом Майером и его коллегами были разработаны несколько принципов снижения когнитивной нагрузки. Принцип когерентности указывает на то, что наилучшее усвоение мультимедийного материала происходит при избегании использования нерелевантного контента (Mayer, Moreno, 2003). Принцип сигналов предполагает, что добавление определенных маркеров к материалу (выделение цветом, стрелки, мимика и жесты говорящего) помогает привлечь внимание реципиента к важным частям текста (Fiorella, Mayer, 2016; Bratash et al., 2020). Принцип избыточности утверждает, что люди лучше усваивают материал из анимации с аудиорядом, чем из анимации с аудиорядом и субтитрами на экране одновременно. Принципы пространственной и временной смежности подчеркивают важность физической близости слов и изображений в поликодовом тексте, а также одновременного представления аудио- и видеоряда в мультимодальном тексте (Mayer, 2009; Fiorella, Mayer, 2016).

На материале русского языка экспериментальных исследований, направленных на проверку действенности последних двух принципов, ранее не проводилось. Кроме того, формат предъявления мультимодального текста, одним из которых является ускоренная перемотка сообщения, тоже не попадал в фокус внимания исследователей. В настоящем исследовании мы планируем восполнить эту лакуну на примере изучения особенностей восприятия мультимодального рекламного видеоконтента, размещенного в российских социальных сетях.

Недавние исследования показали, что пользователи часто применяют функцию ускоренного воспроизведения даже при просмотре сложного и требующего повышенного внимания контента. Использование перемотки становится новой привычкой посетителей видеоплатформ в современном быстро меняющемся обществе и ее необходимо учитывать

в медиакоммуникации (He, Yu, 2025). Канадские коллеги экспериментальным путем выявили, что увеличение скорости воспроизведения лекций негативно сказывается на результатах тестов по усвоению содержания лекций, однако ухудшение понимания незначительно при скорости в 1,5 раза выше обычной (Tharumalingam et al., 2025).

Актуальность данного исследования обусловлена широким распространением рекламного видеоконтента в российской медиакоммуникации и недостаточным количеством экспериментальных данных о реальном восприятии мультимодального текста. Изучение форм когнитивной нагрузки при разных типах ускорения видеосообщения позволит не только внести вклад в развитие теории дискурса, но и разработать эффективные стратегии обучения в условиях современных медиа. Несмотря на существующие практические рекомендации по использованию различных типов аудиовизуального сопровождения в рекламе (Ежова, 2010; Сердобинцева, 2010; Шатин, 2002), экспериментальных исследований, в которых было бы подробно проанализировано, как именно темп речи диктора и скорость перемотки видео влияют на когнитивные процессы восприятия и запоминания рекламной информации, насколько нам известно, ранее не проводилось.

Новизна исследования заключается в том, что впервые на материале русского языка с помощью методики набора ключевых слов (Мурзин & Штерн, 1991) и активно используемой в экспериментальной лингвистике и маркетинге методики субъективного шкалирования (Алмаев & Градовская, 2002; Петренко, 2010; Коновалова и др., 2021; Konovalova & Petrova, 2023; Massey et al., 2013) изучаются особенности восприятия рекламных мультимодальных инструкций.

Цель работы – изучить влияние способа предъявления мультимодального рекламного видеоконтента (параллельное и асинхронное ускорение подачи вербальных и невербальных компонентов видеоролика) на успешность его восприятия и запоминания пользователями социальных сетей, тем самым выявить наиболее когнитивно ресурсозатратный формат предъявления рекламного сообщения.

## 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

### 2.1. Материал исследования

Для проведения эксперимента были специально записаны четыре рекламных видеоролика, объединенных общей тематикой «Забота о красоте», вербальный компонент (объем текста аудиодорожки, которую зачитывает диктор) которых состоял в среднем из 150-190 слов. Ролик «Пучок» (53 секунды, 181 слово) содержал пошаговую инструкцию по созданию идеального пучка волос, включая рекомендации по использованию профессиональных средств для волос и технике укладки. В видеофрагменте «Джинсы» (44 секунды, 141 слово) демонстрировался оригинальный способ подворачивания широких джинсов. В ролике «Образ» (54 секунды, 161 слово) были представлены эффективные способы совершенствования образа (принцип многослойности в одежде, использование аксессуаров (браслетов, колец, подвесок) и правильный подбор очков). Видеоролик «Локоны» (62 секунды, 191 слово) являлся руководством по быстрому созданию аккуратных и стойких локонов при создании прически. Все видеоролики были озвучены одним и тем же диктором (девушка, 21 год, без проблем с дикцией и артикуляцией, имеющая большой опыт создания подобного видеоконтента). Средняя скорость речи диктора составляла 180 слов в минуту.

Каждый из видеороликов был заранее подготовлен в четырех различных вариантах, которые отличались между собой скоростью воспроизведения визуального и аудиального

компонентов. Оригинальное условие («none») предполагало воспроизведение материала в изначальном формате – с обычной скоростью видеоряда (1.0x) и естественным темпом речи диктора (1.0x). Второй вариант («all») представлял собой ускоренную версию, где одновременно ускорялось как видео (1.5x), так и аудиодорожка (1.5x). Третий вариант («video») сочетал ускоренное видеоизображение (1.5x) с нормальной скоростью аудиодорожки (1.0x), в четвёртом варианте («text»), напротив, сохранялась оригинальная скорость видео (1.0x) при ускоренном воспроизведении голоса диктора (1.5x).

## **2.2. Участники исследования**

В эксперименте приняли участие 100 носителей русского языка. Выборка состояла из девушек в возрасте от 16 до 35 лет, что обусловлено спецификой исследуемого рекламного контента. Предварительный опрос участниц показал, что они являются активными пользователями различных социальных сетей (TikTok, Instagram (деятельность организации запрещена на территории РФ), YouTube, Telegram и др.). 95% респондентов при прохождении эксперимента использовали мобильный телефон, что обеспечивало типичный пользовательский сценарий восприятия рекламного видеоконтента.

## **2.3. Дизайн эксперимента**

Поиск, привлечение и отбор респондентов осуществлялся с помощью авторского Telegram-канала «BY.MIROPOLSKAIA», в котором был размещен пост с просьбой пройти эксперимент. Участники были проинформированы о целях исследования, а также о том, что их ответы будут зафиксированы как анонимные, проанализированы и использованы в исследовательских целях. После ознакомления с условиями участия в эксперименте и ответов на вопросы о метаданных участники проходили по одной из четырех предложенных ссылок<sup>1</sup>, каждая из которых направляла их в специальный телеграм-канал с отдельной Google-формой (один из четырех протоколов исследования). В ходе эксперимента респондентам необходимо было просмотреть четыре видеоролика, после каждого из них предложить ключевые слова, передающие его содержание, и по шкале от -2 до +2 оценить его:

- привлекательность (насколько ролик им понравился) («like»),
- сложность (показался простым) («difficulty»),
- затянутость (показался незатянутым) («slowness»),
- запоминаемость (показался легким для запоминания) («memorization»).

В исследовании был использован межгрупповой дизайн. Для контроля эффекта порядка предъявления тем и форматов использовалась схема латинского квадрата 4x4. Каждый из 100 участников, выбрав один из четырех протоколов, просматривал четыре видеоролика («Пучок», «Джинсы», «Образ», «Локоны») в каждом из четырех форматов предъявления («none», «all», «video», «text»). То есть, например, в протоколе 1 видеоролик «Пучок» предъявлялся в формате «none», видеоролик «Джинсы» в формате «all», видеоролик «Локоны» в формате «video», видеоролик «Образ» в формате «text». В каждом протоколе видеоролики предъявлялись в разной последовательности. Таким образом, каждый из четырех тематических роликов в каждом из четырех форматов предъявления просмотрели и оценили 25 человек.

---

<sup>1</sup> например, <https://forms.gle/3ZymofnCRzbRknay9>

Исследование было направлено на проверку следующих эмпирических гипотез:

- 1) Формат предъявления мультимодальной инструкции (синхронное и асинхронное ускорение аудиодорожки и видеоряда) влияет на успешность извлечения смысла и запоминания содержания этой инструкции – выделение ключевых слов к просмотренному видеоролику.
- 2) Субъективные оценки «привлекательности», «сложности восприятия», «затянутости» и степени «запоминаемости» содержания видеоконтента зависят от условия/формата предъявления видеоматериала («none», «all», «text», «video»).
- 3) Существует значимая корреляция между оценками «привлекательности», «запоминаемости», «затянутости» и «сложности» рекламного видеоконтента.
- 4) Содержание ролика (темы «Локоны», «Джинсы», «Пучок», «Образ») оказывает значимое влияние на субъективное восприятие рекламного видеоконтента – в частности, на его привлекательность, запоминаемость, сложность и ощущение затянутости.

Для проверки выдвинутых гипотез были использованы различные методы психолингвистического и статистического анализа данных:

- 1) Анализ ключевых слов (Мурzin & Штерн, 1991). Для каждого сочетания «тема видеоролика» х «формат видеоролика» определялся «истинный» набор ключевых слов (НКС) к видеоролику – слова, встречающиеся более чем у 20 % участников группы ( $\geq 5$  из 25). Всего было собрано 400 НКС (по четыре набора от каждого из 100 участников). Анализировались суммарные объёмы ядер и пересечения между форматами предъявления видеоролика (коэффициент Жаккарда).
- 2) ANOVA (дисперсионный анализ) – оценка влияния формата предъявления («none», «all», «video», «text») на каждую зависимую переменную: привлекательность, сложность, затянутость, запоминаемость.
- 3) Корреляционный анализ (Кендалл  $\tau$ ) – выявление взаимосвязей между параметрами восприятия (привлекательностью, сложностью, затянутостью, запоминаемостью).
- 4) Ординальная регрессия – анализ влияния формата и темы ролика на оценки респондентов.

Расчёты проводились в средах JASP (версия 0.19.3 (JASP Team, 2025)) и R (версия 4.4.3 (R Core Team, 2025)) с использованием пакета MASS, версия 7.3-64, применяемого для построения ординальных регрессионных моделей.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ

#### 3.1. Влияние формата предъявления рекламного видеоконтента на успешность выделения ключевых слов

Исследование проводилось по схеме латинского квадрата 4x4, то есть в каждом протоколе было 25 человек. В ходе эксперимента каждый участник просматривал четыре видеоролика («Локоны», «Пучок», «Образ», «Джинсы») в одном из четырех форматов предъявления. После просмотра видеоролика участники должны были предложить ключевые слова к его содержанию. Каждый участник предлагал свой индивидуальный набор ключевых слов (НКС) к каждому из четырех видеороликов. Для каждого сочетания «videorolik» х «формат предъявления» определялось так называемое ядро НКС – слова, которые встречались в ответах не менее чем у 20% участников группы ( $>5$  из 25 человек). Чем больше объем ядра, тем лучше передана цельность текста участниками группы (Мурzin & Штерн, 1991) – более согласованно и единообразно они воспринимают содержание видеоролика (цель,

к которой стремится разработчик рекламы). Чем меньше ключевых слов в ядре, тем больше вариативность ответов респондентов, менее детализированно и более размыто восприятие контента. В Таблице 1 представлены ядра НКС для каждого видеоролика в разных форматах предъявления.

*Таблица 1. Ключевые слова, вошедшие в ядро НКС, для разных форматов предъявления видеороликов*

Формат предъявления	«Образ»	«Джинсы»	«Локоны»	«Пучок»
<b>Обычное видео («none»)</b>	многослойность, аксессуары, очки, стиль (4)	джинсы, подворот, булавка, стиль (4)	укладка, бигуди, локоны, результат (4)	пучок, аккуратный, лак, укладка (4)
<b>Ускорены видео и текст («all»)</b>	аксессуары, образ (2)	джинсы (1)	волосы (1)	пучок (1)
<b>Ускорено видео («video»)</b>	аксессуары, стиль, оправы (3)	подворот, булавка, лайфхак (3)	бигуди, локоны, быстро (3)	пучок, жгут, гель (3)
<b>Ускорен текст («text»)</b>	очки, украшения, стиль (3)	джинсы, подворот (2)	бигуди, укладка (2)	пучок, аккуратный (2)

Обычная скорость подачи информации (формат «none») способствует успешному извлечению смысла из содержания обучающей инструкции, формированию наиболее объемных и разнообразных ядер, то есть более согласованному выделению ключевых слов к рекламному контенту пользователями социальных сетей (четыре слова в ядре НКС для каждого видеоролика).

Одноканальное ускорение (формат «video» и формат «text») снижает, но не разрушает согласованность ответов участников при выделении КС к роликам. Выделение КС при синхронном ускорении аудиодорожки и видеоряда (формат «all») оказывается самой ресурсозатратной операцией, приводит к высокой вариативности ответов участников. Реципиенты испытывают трудности при извлечении смысла мультимодального текста, выделяют лишь самые заметные элементы, что приводит к потере разнообразия КС и снижению числа общих КС в их ответах (только одно слово в ядре для трех из четырех видеороликов).

Тематика ролика оказывает влияние на качество выделения КС к тексту. У роликов с четкой процедурной структурой («Локоны» и «Пучок») более устойчивое ядро НКС в разных форматах предъявления. Для визуально насыщенного ролика «Образ» наблюдается больше расхождений между ядрами НКС в разных форматах.

### **3.2. Влияние формата предъявления рекламного видеоконтента на субъективные оценки его восприятия пользователями**

Результаты анализа субъективных оценок видеороликов по методике семантического дифференциала представлены в Таблицах 2–5. Для удобства обработки и последующего представления полученных данных оценки респондентов предварительно были переведены из шкалы -2 до +2 в пятибалльную шкалу.

*Таблица 2. Средние показатели субъективной оценки привлекательности видеороликов в разных режимах предъявления  
(где 1 – не понравился, 5 – очень понравился)*

	«Пучок»	«Джинсы»	«Образ»	«Локоны»
None	4.192	4.65	4.419	4.333
All	4.208	4.192	4.7	4.387
Video	4.645	4.458	4.346	4.6
Text	4.25	4.387	4.75	3.923

*Таблица 3. Средние показатели субъективной оценки сложности видеофрагментов в разных режимах предъявления  
(где 1 – очень сложный, 5 – очень простой)*

	«Пучок»	«Джинсы»	«Образ»	«Локоны»
None	4.5	4.7	4.71	4.542
All	4.375	4.231	4.4	4.355
Video	4.742	4.708	4.423	4.4
Text	4.05	4.548	4.75	4.115

*Таблица 4. Средние показатели субъективной оценки затянутости видеофрагментов в разных режимах предъявления  
(где 1 – очень затянутый, 5 – незатянутый)*

	«Пучок»	«Джинсы»	«Образ»	«Локоны»
None	4.269	4.65	4.323	4.208
All	4.625	4.346	4.55	4.581
Video	4.613	4.292	4.192	4.6
Text	4.7	4.516	4.958	4.308

*Таблица 5. Средние показатели субъективной оценки запоминаемости видеофрагментов в разных режимах предъявления  
(где 1 – сложно запомнить, 5 – легко запомнить)*

	«Пучок»	«Джинсы»	«Образ»	«Локоны»
None	3.885	4.45	4.29	4.042
All	3.958	3.846	3.95	4.258
Video	4.355	4.208	4	4.35
Text	3.7	4.097	4.542	3.808

### **3.2.1. Влияние формата предъявления рекламного видеоконтента на оценку его привлекательности пользователями**

Средние значения показателя «ролик понравился» варьировались от 4.33 до 4.51 баллов по разным экспериментальным условиям, демонстрируя в целом высокий уровень привлекательности всего стимульного материала. Наибольшее значение было зафиксировано для условия с ускорением только визуального компонента видео (video:  $M = 4.51$ ,  $SD = [0.687]$ ), что может свидетельствовать о преимуществе частичного ускорения изображения при сохранении нормальной скорости аудиопотока. Статистически значимых отличий в том, насколько понравились видеоролики участникам, между условием предъявления без ускорения (none:  $M = 4.40$ ,  $SD = [0.812]$ ) и условием синхронного ускорения текста и изображения (all:  $M = 4.37$ ,  $SD = [0.878]$ ) выявлено не было. Наименьшие, хотя и остающиеся высокими, оценки привлекательности были получены для условия с ускорением только

текстовой составляющей (text:  $M = 4.33$ ,  $SD = [0.918]$ ), возможно, вследствие возникновения когнитивного диссонанса при рассинхронизации темпов подачи аудио- и видеоряда.

Результаты дисперсионного анализа для переменной «like» (привлекательность видеоролика) свидетельствуют об отсутствии значимого влияния формата предъявления видеоролика (“none”, “all”, “video”, “text”) на то, насколько он нравится респондентам ( $F(3, 96) = 1.01$ ;  $p = 0.388$ ,  $\eta^2 = 0.03$ ).

### ***3.2.2. Влияние формата предъявления рекламного видеоконтента на субъективную оценку его сложности***

Средние значения показателя «легкость восприятия» варьировались в диапазоне от 4.34 до 4.60. Самыми легкими для восприятия респондентам показались ролики в условии без ускорения (none:  $M = 4.61$ ,  $SD = [0.721]$ ) и в условии ускорения только изображения (video:  $M = 4.57$ ,  $SD = [0.752]$ ). При условии ускорения только текстовой составляющей (text:  $M = 4.37$ ,  $SD = [0.938]$ ) сложность восприятия возрастила. Наиболее сложными для понимания участникам показались ролики, предъявленные в условии параллельного ускорения вербального и невербального компонентов (all:  $M = 4.34$ ,  $SD = [0.993]$ ), что свидетельствует о возрастании когнитивной нагрузки при одновременном увеличении скорости предъявления информации по обоим каналам.

Результаты статистического анализа данных свидетельствуют о значимом влиянии типа предъявления видеоролика на субъективные оценки его сложности ( $F(3, 96) = 2.56$ ;  $p = 0.048$ ,  $\eta^2 = 0.07$ ).

### ***3.2.3. Влияние формата предъявления рекламного видеоконтента на субъективную оценку его затянутости***

Участники исследования высоко оценили все видеоролики как незатянутые во всех экспериментальных условиях. Средние значения варьировались в достаточно узком диапазоне от 4.43 до 4.60 балла. Условия без ускорения (none:  $M = 4.363$ ,  $SD = [0.974]$ ) и с полным ускорением обоих компонентов (all:  $M = 4.525$ ,  $SD = [0.807]$ ) показали практически идентичные оценки. Наибольшие значения затянутости, хотя и остающиеся в зоне высокой оценки динаминости подачи материала, были зафиксированы при условии ускорения только видеоряда (video:  $M = 4.426$ ,  $SD = [0.909]$ ), то есть асинхронная подача информации, при которой ускоряется только изображение, а текстовый компонент предъявляется без ускорения, приводит к тому, что зрителям такой рекламный ролик кажется затянутым.

Статистически значимых различий между форматами предъявления для переменной «затянутость» выявлено не было: ни ускорение видео, ни ускорение звука, ни их синхронное ускорение не повлияло на субъективное восприятие затянутости рекламы пользователями ( $F(3, 96) = 1.85$ ;  $p = 0.138$ ,  $\eta^2 = 0.05$ ).

### ***3.2.4. Влияние формата предъявления рекламного видеоконтента на субъективную оценку его запоминаемости***

Анализ субъективных оценок запоминаемости (memorization) показал, что средние значения варьировались в диапазоне от 4.020 до 4.228 баллов, демонстрируя общую тенденцию к хорошему уровню запоминания контента независимо от условий предъявления. Результаты дисперсионного анализа показали отсутствие значимого влияния формата предъявления на субъективную запоминаемость ( $F(3, 96) = 1.01$ ;  $p = 0.389$ ,  $\eta^2 = 0.03$ ). Наибольшая субъективная оценка запоминаемости была зафиксирована для условий с нормальной скоростью

воспроизведения (none:  $M = 4.17$ ,  $SD = [0.997]$ ) и с ускорением только видеоряда (video:  $M = 4.23$ ,  $SD = [1.028]$ ). Полученные данные позволяют предположить, что сохранение естественного темпа аудио, вне зависимости от скорости видеоряда, создаёт оптимальные условия для последующего воспроизведения информации. Особенно показательно, что условие «video» продемонстрировало даже несколько более высокие результаты по сравнению с контрольным условием «none», что может свидетельствовать о положительном влиянии умеренного ускорения визуального ряда на процессы запоминания. При условии ускорения только текстовой составляющей (text:  $M = 4.04$ ,  $SD = [1.023]$ ) успешность запоминания несколько снижается, однако показатели запоминаемости остаются высокими. Наименьшие значения были получены при условии полного ускорения обоих компонентов (all:  $M = 4.00$ ,  $SD = [0.990]$ ), что согласуется с теоретическими ожиданиями о негативном влиянии параллельного синхронного ускорения изображения и текста видеоконтента на его восприятие пользователями соцсетей.

Формат «video» повышает вероятность запоминания видеоролика почти в 1.7 раза (см. табл. 6). В регрессионной модели условие «Condition all» (параллельное ускорение видеоряда и текста) было использовано в качестве референтной категории. Приведенные коэффициенты для категорий «none» (без ускорения), «text» (ускоренный текст) и «video» (ускоренное видео) отражают различия относительно этой категории.

Значимым оказался предиктор «Condition video»,  $\beta = 0.54$ ,  $SE = 0.27$ ,  $z = 2.05$ ,  $p = .041$ ,  $OR = 1.72$ , 95% CI [1.02, 2.90]. Это означает, что пользователи социальных сетей, по их собственным оценкам, значимо лучше запоминают рекламный видеоконтент, если он предъявлялся им с ускорением только видеоряда. Остальные предикторы не достигли уровня статистической значимости ( $p > .05$ ).

*Таблица 6. Данные регрессионной модели по «запоминаемости»*

Предиктор	B	SE	Z	p	OR
Video	0.54	0.27	2.05	<b>0.0407</b>	1.72
None	0.3	0.26	1.16	0.2461	1.35
Text	0.07	0.26	0.27	0.7885	1.07
All	0.11	0.27	0.41	0.6812	1.12

### 3.3. Результаты корреляционного анализа данных

Для выявления взаимосвязей между четырьмя переменными (привлекательность, сложность восприятия, запоминаемость и затянутость видеороликов) был проведён корреляционный анализ данных с использованием непараметрического коэффициента Кендалла (Kendall's Tau B). Основные результаты, представленные в Таблице 7, могут быть сформулированы следующим образом:

- Связь между привлекательностью и запоминаемостью видеоролика оказалась наибольшей по силе ( $t = 0.666$ ,  $p < .001$ ). Это говорит о том, что материалы, которые больше понравились участникам, значительно лучше ими запоминались.
- Связь между привлекательностью и сложностью восприятия также была значимой и положительной ( $t = 0.490$ ;  $p < .001$ ). Материалы, которые воспринимались как более легкие, одновременно вызывали большее одобрение или интерес у участников.
- Связь между привлекательностью и затянутостью ( $t = 0.506$ ;  $p < .001$ ) показывает, что менее «затянутые» видеоролики нравились участникам больше.
- Сложность восприятия и запоминаемость коррелируют положительно ( $t = 0.528$ ;  $p < .001$ ): более легкие материалы оставляют более прочный след в памяти.

- Сложность восприятия и затянутость также взаимосвязаны ( $t = 0.441; p < .001$ ): чем легче казался рекламный видеоролик, тем менее затянутым он воспринимался.
- Запоминаемость и затянутость положительно коррелируют ( $t = 0.548; p < .001$ ), что позволяет сделать вывод о том, что материалы, которые лучше запомнились, воспринимались как менее затянутые.

**Таблица 7. Результаты корреляционного анализа данных  
(коэффициент ранговой корреляции Кендалла)**

	Запоминаемость	Привлекательность	Сложность	Затянутость
Запоминаемость	—	$\tau = 0.666$ $p < .001$	$\tau = 0.528$ $p < .001$	$\tau = 0.548$ $p < .001$
Привлекательность	$\tau = 0.666$ $p < .001$	—	$\tau = 0.490$ $p < .001$	$\tau = 0.506$ $p < .001$
Сложность	$\tau = 0.528$ $p < .001$	$\tau = 0.490$ $p < .001$	—	$\tau = 0.441$ $p < .001$
Затянутость	$\tau = 0.548$ $p < .001$	$\tau = 0.506$ $p < .001$	$\tau = 0.441$ $p < .001$	—

### **3.4. Влияние тематического содержания рекламного видеоролика на его субъективное восприятие**

Особый интерес представляют результаты ординального регрессионного анализа, направленного на выявление влияния тематической направленности видеороликов (переменная «Topic») на субъективные оценки участников. Были построены ординальные логистические регрессии («polr») для оценки влияния условия предъявления материала («Condition») и темы («Topic») на все зависимые порядковые переменные. Анализ результатов показал (см. табл. 8), что предиктор «Topicobraz», означающий тему «Образ», имеет статистически значимое положительное влияние на вероятность более высокой оценки привлекательности этого ролика пользователями социальных сетей по сравнению с другими роликами («Topicdzinsky» использовалась в качестве референтной (опорной) категории). Вероятность того, что ролик «Образ» понравится, увеличивается почти в 1.8 раза. Остальные предикторы, включая различные условия подачи («Condition») и другие темы («Локоны», «Пучок», «Джинсы»), не показали значимого влияния ( $p > .05$ ).

**Таблица 8. Данные регрессионной модели по «привлекательности»**

Предиктор	B	SE	P	OR
«Образ»	0.57	0.29	<b>0.0481</b>	1.77
«Локоны»	-0.15	0.27	0.5856	0.86
«Пучок»	-0.06	0.27	0.8177	0.94
«Джинсы»	0.11	0.28	0.6921	1.12

## **4. ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ**

Проведённое исследование позволило получить важные данные о влиянии темпоральных характеристик мультимодального рекламного контента на его восприятие пользователями соцсетей. Анализ результатов выявил значимые корреляции между основными параметрами восприятия рекламы, что свидетельствует о наличии устойчивых связей между привлекательностью видеоконтента, его запоминаемостью, сложностью восприятия

и ощущением затянутости. Особенно сильной оказалась связь между привлекательностью и запоминаемостью, что подчёркивает роль эмоционального отклика в когнитивной переработке мультимодального материала. Полученные данные согласуются с современными представлениями о роли аффективной составляющей в когнитивных процессах (Dolcos & Cabeza, 2002; Bennion et al., 2013).

Результаты анализа по методике семантического дифференциала демонстрируют сложную взаимосвязь между скоростью подачи визуальных и аудиальных компонентов и субъективными оценками видеоматериалов пользователями социальных сетей. Видеоконтент с обычной скоростью предъявления вербальных и невербальных компонентов текста (1x) ожидали расценивались респондентами как нетрудный для восприятия. Ускорение только видеоряда (1,5x) при сохранении естественной скорости звукового сопровождения (1x) показало наилучшие результаты по ключевым параметрам эмоционального восприятия рекламы. Пользователи оценили предъявленные таким образом ролики как привлекательные и наиболее запоминающиеся, что свидетельствует об эффективности использования этого формата (video) для рекламных целей. Примечательно также, что данный формат не только не приводил к увеличению субъективной сложности восприятия видеороликов, но и продемонстрировал лучшие показатели высокоразвитой обработки текста – успешность выделения ключевых слов к видеороликам в формате (video) – по сравнению с контрольным условием без каких-либо ускорений. Полученные результаты согласуются с данными зарубежных исследователей, показавших, что изменение скорости воспроизведения видеолекции имеет как практические (например, экономия времени), так и когнитивные (например, улучшение усвоения материала и концентрации внимания) и эмоциональные (например, повышение удовольствия от обучения) преимущества (Tharumalingam & Risko, 2025).

Ролики с ускорением только аудиодорожки (формат «text») респонденты оценили как наименее затянутые, но поставили им самые низкие оценки привлекательности. Данный результат может быть связан как с возникновением когнитивного диссонанса из-за несоответствия темпов передачи аудио- и видеоряда, так и с артефактами звука в этом формате предъявления – искажение тембра голоса диктора (даже незначительное) могло вызывать раздражение у реципиентов.

Одновременное синхронное ускорение аудиодорожки (1,5x) и изображения (1,5x) в нашем эксперименте привело к неоднозначным результатам. С одной стороны, объективные результаты (анализ НКС) показывают, что формат «all» значительно ухудшает обработку информации (пользователям социальных сетей сложнее выделять ключевые моменты содержания при параллельном ускорении подачи вербального и невербального компонентов мультимодального текста), что подтверждает нашу гипотезу о возрастании когнитивной нагрузки при таком формате предъявления информации. С другой стороны, мы не выявили статистически значимого снижения субъективных оценок привлекательности и запоминаемости видеороликов в этом режиме. Разница в показателях низкоуровневой и высокоуровневой обработки может быть связана с нечувствительностью самоотчетов (как способа определения лучшего формата предъявления текста), а также с диссоциацией между реальной когнитивной производительностью и ее метакогнитивной оценкой. Вероятно, у участников возникает иллюзия понимания и запоминаемости даже при быстром просмотре мультимодальной информации, что коррелирует с данными американских коллег, которые выявили, что ускоренное воспроизведение видеолекций не только не влияет на вовлечённость студентов, но и повышает эффективность обучения (Ahn & Chan, 2025). Данный вопрос требует дополнительного изучения.

Необходимо отметить некоторые ограничения нашего исследования. Привлечение участников через авторский Telegram-канал «BY.MIROPOLSKAIA» могло привести к искусственному завышению оценок привлекательности всех видеороликов во всех форматах предъявления, поскольку подписчики канала, вероятно, были заранее лояльны к стилю и тематике видеоконтента. Кроме того, отсутствие статистически значимых эффектов для переменной «привлекательность» может быть связано с недостаточной статистической мощностью для обнаружения малых эффектов и ограниченной чувствительностью использованной пятибалльной шкалы. В ходе дальнейшей проверки качества восприятия мультимодального текста целесообразно использовать не только субъективные оценки пользователей и поведенческую методику НКС (как в нашем исследовании), но и методы, позволяющие объективно оценить уровень успешности низкоуровневой обработки ускоренно представленной мультимодальной информации (например, методику регистрации движений глаз).

Общие результаты работы подтверждают целый ряд выдвинутых другими исследователями гипотез. Эмоции играют центральную роль в процессе запоминания, яркие и положительные переживания способствуют более глубокому усвоению информации (Dolcos & Cabeza, 2002; Bennion et al., 2013). Темп речи и скорость передачи верbalного и невербального контента в рекламе оказывает существенное влияние на восприятие и запоминаемость сообщения, что напрямую связано с эффективностью рекламных кампаний (Лузина, 2011; Куликова, 2017). Восприятие мультимодального контента определяется не только форматом предъявления (например, темпом подачи), но и его семантической и тематической наполненностью. Аналогичные результаты были получены в работе Анастасии Коноваловой и коллег, направленной на изучение особенностей восприятия рекламных поликодовых плакатов у детей, подростков и взрослых (Коновалова и др., 2021). Следовательно, при разработке рекламных видеоматериалов важно учитывать как технические параметры, так и содержательную релевантность и эстетическую привлекательность контента для целевой аудитории.

## 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Успешное восприятие и запоминание рекламы зависят от множества взаимосвязанных факторов, ключевыми из которых являются эмоциональная нагрузка сообщения, оригинальность и креативность подачи, а также использование визуальных и аудиовизуальных средств (Ноткин, 2023; Симакова, 2015) и формат предъявления текста (Петрова & Пучкова, 2023; Petrova, 2021).

В ходе исследования мы с помощью двух психолингвистических методов, направленных на изучение высокоуровневых механизмов обработки текста, проверили влияние параллельного и асинхронного ускорения аудиодорожки и видеоряда на восприятие мультимодальных обучающих инструкций. Было выдвинуто предположение, что изменение скорости передачи информации по слуховому и визуальному каналам восприятия влияет на успешность когнитивной обработки видеоконтента. Метод семантического дифференциала позволил оценить разницу в субъективных оценках пользователей социальных сетей при восприятии разных форматов предъявления рекламного видеоролика. С помощью методики НКС удалось приблизиться к объективному оцениванию успешности понимания/интерпретации/обработки обучающей инструкции, представленной в разных режимах воспроизведения. Результаты анализа по обеим методикам показали, что параллельное ускорение аудио- и видеодорожек (формат «all») приводит к наибольшим когнитивным сложностям по сравнению

с другими форматами предъявления текста. В ходе эксперимента было также показано, что влияние темпа передачи видеоконтента зависит не только от абсолютных значений скорости передачи верbalного и невербального компонентов, но и от характера соотношения между модальностями, а также от тематического наполнения видеоролика.

Полученные результаты позволяют сформулировать ряд рекомендаций создателям веб-контента и разработчикам рекламных видеороликов, посвященных теме «Забота о красоте»:

- допустимо использовать умеренное ускорение визуального ряда ( $1.5x$ ) при сохранении естественной скорости звукового сопровождения, так как это оптимизирует восприятие рекламного видеоконтента;
- следует избегать одновременного ускорения видео и аудиодорожек, так как это приводит к росту когнитивной нагрузки у реципиента и ухудшает запоминание видеоконтента;
- целесообразно делать акцент на тематике, связанной с индивидуальными предпочтениями пользователей, и изобразительном насыщении видеоряда (в данном случае – на создании образа и стиля, подчеркивающих индивидуальность и исключительность).

Исследование выявило несколько направлений для дальнейшей работы, включая изучение других типов мультимодального текста (например, образовательных онлайн-лекций и мастер-классов в режиме ускоренного воспроизведения), возрастных и гендерных различий в восприятии темпоральных характеристик видеоконтента (расширение выборки участников за счет привлечения мужчин и лиц старшего возраста), а также анализ влияния технических параметров (например, соотношения длительности аудио- и видеоряда) на успешность и вариативность когнитивной обработки мультимодальной информации. Также представляется перспективным проведение межкультурного исследования, поскольку темп речи и ускорение визуального контента может восприниматься по-разному в зависимости от культурных стандартов коммуникации.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена при поддержке СПбГУ, шифр проекта 124032900009-2 (руководитель Черниговская Т.В.). Авторы выражают благодарность ассистенту кафедры общего языкознания имени Л.А.Вербицкой СПбГУ Анастасии Ладновой за помощь и советы в проведении статистической обработки данных, анонимным рецензентам, чьи комментарии и ценные конструктивные замечания помогли значительно улучшить содержательную часть статьи, а также всем респондентам, которые приняли участие в исследовании.

## Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алмаев Н.А., Градовская Н.И. Субъективное шкалирование и контент-анализ в оценке эмоционально-аффективной компоненты дискурса // Психологические исследования дискурса / под ред. Н.Д. Павловой. Москва: Пер СЭ, 2002. С. 18–39.
2. Ежова Е.Н. Реклама: технологии воздействия. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010.
3. Кибrik А.А. Мультимодальная лингвистика // Когнитивные исследования: сборник научных трудов. Вып. 4 / под ред. Ю.И. Александрова, В.Д. Соловьева. М.: Ин-т психологии РАН, 2010. С. 134–152.
4. Коновалова А.А., Петрова Т.Е., Беспалова К.В., Митина А.В. Оценка рекламных плакатов подростками и взрослыми: психолингвистическое исследование на материале русского языка // Когнитивные исследования языка. 2021. № 3(46). с. 358–362.
5. Куликова К.С. Влияние темпа речи на восприятие радиосводок студентами-англофонами // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2017. № 5 (776). С. 46–56.
6. Лузина Л.Г. Вербальные и невербальные средства воздействия в рекламе // Рекламная коммуникация: лингвокультурный аспект. Москва: ИНИОН РАН. 2011. с. 41–48.
7. Мурzin Л.Н., Штерн А.С. Текст и его восприятие. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та. 1991.
8. Ноткин И.М. Влияние креатива на эффективность рекламных кампаний // Практический маркетинг. 2023. №12 (318). с. 46–51. doi:10.24412/2071-3762-2023-12318-46-51
9. Петренко В.Ф. Основы психосемантики. 3-е изд. Москва: Эксмо. 2010.
10. Петрова Т.Е., Пучкова Е.В. Влияние формата предъявления на успешность восприятия поэтического текста // Когнитивная наука в Москве: новые исследования: материалы конференции / под ред. Е.М. Печенковой, М.В. Фаликман, А.Я. Койфман. Москва: ООО “Буки Веди”, Московский институт психоанализа. 2023. с. 381–385.
11. Сердобинцева Е.Н. Структура и язык рекламных текстов: учебное пособие для вузов. Москва: Флинта Наука. 2010.
12. Симакова С.И. Влияние новых технологий на визуальный контент журналистских материалов // Вестник Челябинского государственного университета. 2015. №5 (360). с. 163–169.
13. Черниговская Т.В., Петрова Т.Е., Алексеева С.В., Дубасова А.В., Прокопеня В.К., Чернова Д.А. Взгляд кота Шрёдингера: регистрация движений глаз в психолингвистических исследованиях. Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2018. <https://doi.org/10.21638/11701/9785288059292>
14. Шатин Ю.В. Построение рекламного текста. М.: Изд-во «Бератор-Пресс». 2002.
15. Ahn D., Chan J.C.K. What Drives Student Engagement and Learning in Video Lectures? An Investigation of Instructor Visibility, Playback Speed, and Student Preferences // Applied Cognitive Psychology. 2025. № 39(2). e70026. <https://doi.org/10.1002/acp.70026>
16. Bennion K.A., Ford J.H., Murray B.D., Kensinger E.A. Oversimplification in the Study of Emotional Memory // Journal of the International Neuropsychological Society. 2013. 19(9). P. 953–961. doi:10.1017/S1355617713000945
17. Bratash V.S., Riekhakaynen E.I., Petrova T.E. Creating and processing sketchnotes: A psycholinguistic study // Procedia Computer Science. 2020. Vol. 176. P. 2930-2939. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.210>

18. Dolcos F., Cabeza R. Event-related potentials of emotional memory: Encoding pleasant, unpleasant, and neutral pictures // *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*. 2002. №2. P. 252–263. <https://doi.org/10.3758/CABN.2.3.252>
19. Fiorella L., Mayer R.E. Effects of observing the instructor draw diagrams on learning from multimedia messages. *Journal of Educational Psychology*. 2016. № 108(4). P. 528–546. <https://doi.org/10.1037/edu0000065>
20. He Y., Yu J. Exploring the use of double-speed video playback in a fast-paced society through structural equation modeling // *Scientific Reports*. 2025. № 15. 24481. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-09525-7>
21. JASP Team. JASP (Version 0.19.3) [Computer software]. 2025. URL: <https://jasp-stats.org/> (дата обращения: 19.11.2025).
22. Konovalova A., Petrova T. Pun processing in advertising posters: evidence from eye tracking // *Journal of Eye Movement Research*. 2023. Vol. 16. № 3. P. 1-17. <https://doi.org/10.16910/jemr.16.3.5>
23. Kress G., Van Leeuwen T. Multimodal discourse: The modes and media of contemporary communication. London: Arnold Publishers. 2001.
24. Massey G.R., Wang P.Z., Waller D.S., Lanasier E.V. Best–worst scaling: A new method for advertisement evaluation // *Journal of Marketing Communications*. 2013. № 21(6). P. 425–449. <https://doi.org/10.1080/13527266.2013.828769>
25. Mayer R.E. Multimedia Learning, 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press. 2009. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>
26. Mayer R.E., Moreno R. Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*. 2003. № 38(1). P. 43–52. [https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801\\_6](https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_6)
27. Paivio A., Clark J.M. Dual coding theory and education // *Educational Psychology Review*. 1991. Vol. 3. P. 149–210. <https://doi.org/10.1007/BF01320076>
28. Petrova T.E. Eye movements in reading the texts of different functional styles: Evidence from Russian // I. Czarnowski, A.M. Caballero, R.J. Howlett, L.C. Jain (Eds.). Intelligent Decision Technologies 2016. Smart Innovation, Systems and Technologies. 2016. Vol. 57. P. 285-298. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-39627-9\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39627-9_25)
29. Petrova T.E. How does text format influence the reading process? Evidence from Russian texts // *Perception*. 2021. Vol. 50(S1). P. 105.
30. R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing [Computer software]. 2025. URL: <https://www.r-project.org/> (дата обращения: 19.11.2025).
31. Sweller J., Ayres P., Kalyuga S. Cognitive load theory. New York: Springer, 2011.
32. Tharumalingam T., Risko E.F. Altering the playback speed of recorded lectures as a learning technique: Examining student practices, motivations, and beliefs // *Journal of Research on Technology in Education*. 2025. P. 1–20. <https://doi.org/10.1080/15391523.2025.2459130>
33. Tharumalingam T., Roberts B.R.T., Fawcett J.M., Risko E.F. Increasing Video Lecture Playback Speed Can Impair Test Performance – a Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*. 2025. Vol. 37. Article 35. <https://doi.org/10.1007/s10648-025-10003-9>

## REFERENCES

1. Ahn, D., & Chan, J.C.K. (2025). What Drives Student Engagement and Learning in Video Lectures? An Investigation of Instructor Visibility, Playback Speed, and Student Preferences. *Applied Cognitive Psychology*, 39(2), e70026. <https://doi.org/10.1002/acp.70026>
2. Almaev, N.A., & Gradovskaya, N.I. (2002). Subjektivnoe shkalirovanie i kontent-analiz v otsenke emotSIONALNO-affektivnoj komponenty diskursa [Subjective scaling and content analysis in gauging the emotional and affective discourse component]. In N.D. Pavlova (Ed.), *Psikhologicheskie issledovaniya diskursa [Psychological studies of discourse]* (pp. 18-39). Moscow: Per Se (in Russian).
3. Bennion, K.A., Ford, J.H., Murray, B.D., & Kensinger, E.A. (2013). Oversimplification in the Study of Emotional Memory. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 19(9), 953–961. doi:10.1017/S1355617713000945
4. Bratash, V.S., Riekhakaynen, E.I., & Petrova, T.E. (2020). Creating and processing sketch-notes: A psycholinguistic study. *Procedia Computer Science*, 176, 2930-2939. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.210>
5. Chernigovskaya, T.V., Petrova, T.E., Alexeeva, S.V., Dubasava, A.V., Prokopenya, V.K., & Chernova, D.A. (2018). *Vzglyad kota Shriodingera: registraciya dvizhenij glaz v psikholingvisticheskikh issledovanijakh [The gaze of Schroedinger's cat: eye-tracking in psycholinguistics]*. St. Petersburg: St. Petersburg University Press (in Russian). <https://doi.org/10.21638/11701/9785288059292>
6. Dolcos, F., & Cabeza, R. (2002). Event-related potentials of emotional memory: Encoding pleasant, unpleasant, and neutral pictures. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2, 252–263. <https://doi.org/10.3758/CABN.2.3.252>
7. Ezhova, E.N. (Ed.). (2010). *Reklama: tekhnologii vozdejstviya [Advertising: influence techniques]*. Stavropol: Stavropol State University (in Russian).
8. Fiorella, L., & Mayer, R.E. (2016). Effects of observing the instructor draw diagrams on learning from multimedia messages. *Journal of Educational Psychology*, 108(4), 528–546. <https://doi.org/10.1037/edu0000065>
9. He, Y., & Yu, J. (2025). Exploring the use of double-speed video playback in a fast-paced society through structural equation modeling. *Scientific Reports*, 15, 24481. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-09525-7>
10. JASP - a fresh way to do statistics. (2025). JASP - Free and User-Friendly Statistical Software. <https://jasp-stats.org/>
11. Kibrik, A.A. (2010). Mul'timodal'naya lingvistika [Multimodal linguistics]. In Yu.I. Aleksandrov, V.D. Solovyev (Eds.), *Kognitivnye issledovaniya: sbornik nauchnykh trudov. Vyp. 4 [Cognitive studies: a collection of scientific papers. Issue 4]* (pp. 134-152). Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
12. Konovalova, A., & Petrova, T. (2023). Pun processing in advertising posters: evidence from eye tracking. *Journal of Eye Movement Research*, 16(3), 1-17. <https://doi.org/10.16910/jemr.16.3.5>
13. Konovalova, A.A., Petrova, T.E., Bespalova, K.V., & Mitina, A.V. (2021). Otsenka reklamny'kh plakatov podrostkami i vzroslyimi: psikholingvisticheskoe issledovanie na materiale russkogo jazyka [Subjective scoring of advertising posters by Russian teenagers and adults: a psycholinguistic study]. *Kognitivnye issledovaniya jazyka [Cognitive Studies of Language]*, 3(46), 358–362 (in Russian).
14. Kress, G., & Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal discourse: The modes and media of contemporary communication*. London: Arnold Publishers.

15. Kulikova, K.S. (2017). Vliyanie tempa rechi na vospriyatiye radiosvodok studentami-anglofonami [The influence of speech rate in radio news bulletins perceived by Anglophone students]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Gumanitarny'e nauki [Vestnik of Moscow State Linguistic University. Humanities]*, 5(776), 46–56 (in Russian).
16. Luzina, L.G. (2011). Verbalnye i neverbalnye sredstva vozdejstviya v reklame [Verbal and non-verbal means of influence in advertising]. *Reklamnaya kommunikaciya: lingvokul'turnyj aspect [Advertisement and communication: a linguocultural aspect]* (pp. 41-48). Moscow: INION RAN (in Russian).
17. Massey, G.R., Wang, P.Z., Waller, D.S., & Lanasier, E.V. (2013). Best-worst scaling: A new method for advertisement evaluation. *Journal of Marketing Communications*, 21(6), 425–449. <https://doi.org/10.1080/13527266.2013.828769>
18. Mayer, R.E. (2009). *Multimedia Learning, 2nd edition*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>
19. Mayer, R.E., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43–52. [https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801\\_6](https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_6)
20. Murzin, L.N., & Shtern, A.S. (1991). *Tekst i ego vospriyatiye [Text and its perception]*. Sverdlovsk: Ural University.
21. Notkin, I.M. (2023). Vliyanie kreativa na effektivnost' reklamnykh kampanij [The influence of creativity on the efficiency of advertising campaigns]. *Prakticheskij marketing [Practical Marketing]*, 12(318), 46–51 (in Russian). doi:10.24412/2071-3762-2023-12318-46-51
22. Paivio, A., & Clark, J.M. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3, 149–210. <https://doi.org/10.1007/BF01320076>
23. Petrenko, V.F. (2010). *Osnovy psikhosemantiki. 3-e izd., dop. [Basics of psychosemantics. 3d edition]*. Moscow: Eksmo (in Russian).
24. Petrova, T.E. (2016). Eye movements in reading the texts of different functional styles: Evidence from Russian. In I. Czarnowski, A.M. Caballero, R.J. Howlett, L.C. Jain (Eds.), *Intelligent Decision Technologies 2016. Smart Innovation, Systems and Technologies*, 57, 285-298. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-39627-9\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39627-9_25)
25. Petrova, T.E. (2021). How does text format influence the reading process? Evidence from Russian texts. *Perception*, 50, S1, 105.
26. Petrova, T.E., & Puchkova, E.V. (2023). Vliyanie formata predyavleniya na uspeshnost' vospriyatiya poeticheskogo teksta [The influence of text format on the processing of a poetic text]. In E.V. Pechenkova, M.V. Falikman, & A.Ya. Koifman (Eds.), *Kognitivnaya nauka v Moskve: novy'e issledovaniya: conference proceedings* (pp. 381-385). Moscow: Buki Vedi, Moscow Institute of Psychoanalysis (in Russian).
27. R Core Team (2025). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.r-project.org/>
28. Serdobintseva, E.N. (2010). *Struktura i yazyk reklamnykh tekstov: uchebnoe posobie dlya vuzov [Structure and language of advertising texts: a coursebook for university students]*. Moscow: Flinta Nauka (in Russian).
29. Shatin, Y.V. (2002). *Postroenie reklamnogo teksta [Construction of advertising text]*. Moscow: Berator-Press (in Russian).
30. Simakova, S.I. (2015). Vliyanie novykh tekhnologij na vizualnyj kontent zhurnalistskikh materialov [Impact of new technologies on visual journalism content]. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 5(360), 163–169 (in Russian).
31. Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive load theory*. New York: Springer.

32. Tharumalingam, T., & Risko, E.F. (2025). Altering the playback speed of recorded lectures as a learning technique: Examining student practices, motivations, and beliefs. *Journal of Research on Technology in Education*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/15391523.2025.2459130>

33. Tharumalingam, T., Roberts, B.R.T., Fawcett, J.M., & Risko, E.F. (2025). Increasing Video Lecture Playback Speed Can Impair Test Performance – a Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 37, 35. <https://doi.org/10.1007/s10648-025-10003-9>

### *Об авторах:*

**Алексеева-Нилова Татьяна Евгеньевна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры теории и методики преподавания искусств и гуманитарных наук, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия). Сфера научных интересов: когнитивная лингвистика, механизмы порождения и восприятия текста, контекстная предсказуемость, усвоение родного и неродного языков.

ORCID: 0000-0002-6711-5385

**Миропольская Ксения Михайловна** – студентка 4 курса бакалавриата факультета свободных искусств и наук, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия). Сфера научных интересов: психолингвистика, мультимодальный текст.

**Неганова Ольга Николаевна** – студентка 4 курса бакалавриата факультета свободных искусств и наук, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия). Сфера научных интересов: когнитивная психология, психолингвистика, когнитивные механизмы чтения, айтреинг (eye-tracking) в исследованиях чтения, когнитивная нагрузка и метакогнитивная оценка при чтении, многоуровневые процессы понимания текста. ORCID: 0009-0001-6589-1786.

**Получено:** 22 июля 2025 г.

**Принято к публикации:** 18 ноября 2025 г.

## PROCESSING OF MULTIMODAL ADVERTISING TEXT BY SOCIAL MEDIA USERS: THE ROLE OF PLAYBACK SPEED OF THE AUDIO AND VIDEO SEQUENCE

*Tatiana Eu. Alekseeva-Nilova*

*St. Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)  
t.alekseeva-nilova@spbu.ru*

*Ksenia M. Miropolskaya*

*St. Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)  
km1881685@mail.ru*

**Olga N. Neganova**  
*St. Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)*  
[leevillon@gmail.com](mailto:leevillon@gmail.com)

**Abstract:** The article examines the mechanisms of multimodal text processing as a tool of professional advertising communication and is based on the dual coding theory and principles for reducing cognitive load. The aim of the research is to examine whether the parallel and asynchronous acceleration of verbal and non-verbal components of the text affect the success of its processing and memorization. The stimulus material consists of four videos united by a common theme of “Beauty Care” previously aligned in terms of length and readability of the text. Each video was recorded in four variants: 1) original format – normal speed of video and audio; 2) parallel acceleration of video and audio; 3) acceleration of video while maintaining the original speed of audio; 4) acceleration of audio while maintaining the original speed of video. In the experiment, after watching each video, the participants ( $N=100$ , females aged 16 to 35, native Russian speakers, active social media users) were asked to suggest key words for the video and to rate its attractiveness, complexity, memorability, and lengthiness on a scale from -2 to +2. The results demonstrate a complex relationship between the speed of presentation of visual and auditory components and subjective ratings of the videos. Normal speed delivery provides the best results for key word extraction and ease of perception. Synchronous acceleration of audio and video leads to cognitive overload and worsens content memorization. Participants rated the format with accelerated video at the original audio speed as the most attractive and easiest to remember. Significant correlations were found between subjective ratings of attractiveness, memorability, and complexity of multimodal text perception. Regression analysis results confirmed that not only the presentation mode but also the topic of the video influences the perception of multimodal text. The findings allow for optimizing professional communication strategies in the digital environment, taking into account the audience’s cognitive characteristics.

**Keywords:** advertising video content, processing of multimodal text, accelerated playback, social media, cognitive load, subjective scaling, keyword extraction methodology

**How to cite this article:** Alekseeva-Nilova, T.Eu., Miropolskaya, K.M., Neganova, O.N. (2025). Processing of Multimodal Advertising Text by Social Media Users: The Role of Playback Speed of the Audio and Video Sequence. *Professional Discourse & Communication*, 7(4), 100–120. <https://doi.org/10.24833/2687-0126-2025-7-4-100-120>

#### **About the authors:**

**Tatiana E. Alekseeva-Nilova**, Cand. Sci. (Philology), is an Associate Professor in the Department of Theory and Methodology for Teaching Arts and Humanities at St Petersburg University (St Petersburg, Russia). Her research interests include cognitive linguistics, mechanisms of text generation and processing, contextual predictability, and first and second language acquisition.

ORCID: 0000-0002-6711-5385

**Ksenia M. Miropolskaya** is a fourth-year undergraduate student at the Faculty of Liberal Arts and Sciences, St Petersburg University (St Petersburg, Russia). Her research interests include psycholinguistics and multimodal text.

**Olga N. Neganova** is a fourth-year undergraduate student at the Faculty of Liberal Arts and Sciences, St Petersburg University (St Petersburg, Russia). Her research interests include cognitive psychology, psycholinguistics, cognitive reading mechanisms, eye-tracking in reading research, cognitive load and metacognitive assessment in reading, and multilevel text comprehension processes. ORCID: 0009-0001-6589-1786

*Received:* July 22, 2025.

*Accepted:* November 18, 2025.