

Психологические аспекты цифровизации образования / Psychological Aspects of the Digitalization of Education

Научная статья

Original article

DOI: [10.12731/2658-4034-2026-17-1-978](https://doi.org/10.12731/2658-4034-2026-17-1-978)

EDN: [BYJIEK](https://edn.rjep.ru/BYJIEK)

УДК 378.147:004.738.5



Формирование критического мышления студентов в процессе анализа манипулятивных цифровых медиатекстов

Е.А. Николаева, И.А. Кашурина,
С.В. Савела, Н.В. Меркулова

*Донской государственный технический университет,
Ростов-На-Дону, Российская Федерация*

Аннотация

Обоснование. Цифровизация образовательной среды спровоцировала рост количества обращений студентов к цифровым медиатекстам, которые нередко содержат скрытые элементы манипулятивного воздействия и дезинформации. В этих условиях задача формирования критического мышления приобретает особую актуальность. Ее решение рассматривается как развитие комплекса аналитических, интерпретационных, оценочных и рефлексивных умений, необходимых студенту для осознанной работы с медиаконтентом.

Цель. Теоретически обосновать и эмпирически исследовать возможности анализа манипулятивных цифровых медиатекстов на английском языке как средства формирования критического мышления студентов профессионального образования.

Материалы и методы. Исследование проведено в течение одного учебного семестра в рамках курса английского языка для студентов бакалавриата неязыковых направлений подготовки ($n = 42$). Использован критериально-уровневый подход к диагностике критического мышления, опирающийся на операциональные модели и пересмотренную таксономию образовательных целей. В структуре критического мышления выделены аналитический, оценочный, интерпретационный и рефлексивный критерии с системой индикаторов. Анализ динамики показателей осуществлялся с применением описательных методов и непараметрического критерия Уилкоксона.

Результаты. Анализ эмпирических данных показал, что в целом уровень критического мышления студентов по итогам исследования изменился в положительную сторону. Однако характер этих изменений нельзя считать однородным: разные

компоненты критического мышления реагировали на формирующее воздействие с различной интенсивностью и в разные временные промежутки. Так, аналитический компонент продемонстрировал наибольшую чувствительность к реализуемой методике, что выразилось в появлении статистически значимых сдвигов уже в пределах одного учебного семестра. В оценочном и интерпретационном аспектах динамика носила более сдержанный и растянутый во времени характер, без резких количественных изменений. Рефлексивный компонент, согласно полученным результатам, развивался наиболее инерционно и в условиях ограниченной продолжительности исследования не продемонстрировал эффектов, сопоставимых с другими компонентами.

Ключевые слова: критическое мышление; анализ цифровых медиатекстов; манипулятивные стратегии; формирование критического мышления; медиаграмотность студентов; профессиональное образование; критериально-уровневый подход

Для цитирования. Николаева, Е. А., Кашурина, И. А., Савела, С. В., & Меркулова, Н. В. (2026). Формирование критического мышления студентов в процессе анализа манипулятивных цифровых медиатекстов. *Russian Journal of Education and Psychology*, 17(1-1), 378–406. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2026-17-1-978>

The role of manipulative digital media texts in developing students' critical thinking

E.A. Nikolaeva, I.A. Kashurina,
S.V. Savela, N.V. Merkulova

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

Abstract

Background. In the context of digitalization of education, students of vocational programmes regularly interact with digital media texts containing elements of targeted manipulative influence. This fact actualizes the task of developing critical thinking as a set of analytical, interpretive, evaluative and reflective skills that ensure conscious work with media content, including content presented in a foreign language.

Purpose. This article aims to theoretically justify and empirically assess the possibilities of analyzing manipulative digital media texts in English as a means of developing the critical thinking of vocational education students.

Materials and methods. The study was conducted during one academic semester as part of an English course for undergraduate students majoring in non-linguistic areas of study (n = 42). A criterion-level approach to the diagnosis of critical thinking was used, based on operational models and a revised taxonomy of educational goals. Analytical, evaluative, interpretative and reflective criteria with a system of indicators were identified in the structure of critical thinking. The analysis of the dynamics of indicators was carried out using descriptive methods and the non-parametric Wilcoxon test.

Results. The data obtained during the study demonstrated positive changes in the level of critical thinking of students, but there is no uniform dynamics here. The analytical component of critical thinking showed a reaction faster than other components: statistically significant shifts according to this criterion are recorded already within one semester. In terms of evaluation and interpretation, the changes unfolded more slowly and were less pronounced. As for the reflective component, its development was distinguished by a high degree of inertia and, according to the data obtained, does not fit into the framework of short-term educational interventions.

Keywords: critical thinking; analysis of digital media texts; manipulative strategies; developing critical thinking; students' media literacy; vocational education; criterion-level approach

For citation. Nikolaeva, E. A., Kashurina, I. A., Savela, S.V., & Merkulova, N. V. (2026). The role of manipulative digital media texts in developing students' critical thinking. *Russian Journal of Education and Psychology*, 17(1-1), 378–406. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2026-17-1-1093>

Введение

В последние годы цифровизация образования заметно изменила характер информационного взаимодействия студентов, для которых обращение к контенту всё реже носит эпизодический характер. Цифровые медиатексты всё чаще выступают для студентов не вспомогательным, а повседневным источником информации, прочно включённым в учебную практику. В результате меняется и характер работы с информацией: внимание смещается с простого накопления сведений на необходимость соотнесения разрозненных сообщений, учёта контекста их производства и интерпретации не всегда очевидных коммуникативных установок. В условиях подобных изменений формирование критического мышления в системе профессионального образования приобретает выраженный прикладной смысл и начинает напрямую соотноситься с качеством учебной, а затем и профессиональной подготовки обучающихся [20, с. 506]. В педагогических исследованиях последних лет критическое мышление чаще трактуется не как абстрактная когнитивная способность, а как совокупность аналитических умений, проявляющихся в работе с информацией: от выявления неявных допущений до распознавания внутренних противоречий и манипулятивных стратегий.

Результаты эмпирических исследований позволяют рассматривать освоение этих умений как один из факторов повышения эффективности учебной деятельности и принятия обоснованных профессиональных решений в перспективе. Также полученные данные указывают на наличие устойчивой связи между процессами развития критического мышления в системе высшего образования и формированием медиаграмотности, цифровой компетентности. Именно эти компоненты создают условия для более осмысленного и ответственного взаимодействия студентов с цифровым медиаконтентом и в совокупности рассматриваются как важные предпосылки подготовки обучающихся к функционированию в современной информационной среде [17, с. 194–196].

Развитие цифровых медиа подталкивает нас к необходимости нового взгляда на функции медийных составов в учебном процессе. Вместе с процессом передачи информации медиа произведения все чаще начинают выполнять новую роль, а именно формирование интерпретационных рамок и создание оценочных установок. Во многих случаях архитектура медиа-сообщений предоставляет возможность целенаправленно управлять восприятием аудитории. Некоторые элементы содержания подчеркиваются в то время как другие остаются на краю внимательности или вовсе исключаются из области понимания. Такая особенность медийных композиций создает для студентов дополнительные трудности. С внешне нейтральной подачей структура медиатекста часто скрывает элементы манипулятивного воздействия которые не замечаются при поверхностном восприятии. В научных исследованиях увеличение подобных стратегий в современном информационном окружении связано именно с этой ситуацией [21, с. 129].

Данные эмпирических исследований позволяют объективно оценить манипулятивные возможности медиатекста. В частности, обнаруживается тот факт, что большая часть манипулятивного потенциала таких текстов заложена в их внутренней структуре. Манипулятивные цели достигаются за счет жесткой селекции фактов, подбора эмоциональных регистров и исключения из контекста отдельных содержательных блоков, делающих текст фрагментарным. [22, с. 153–156]. В результате заметно усложняется процесс критического восприятия информации,

особенно у обучающихся. В свою очередь, цифровизация образовательной среды усиливает эту проблему, поскольку студенты регулярно взаимодействуют с медиаконтентом не только в рамках учебных задач, но и за их пределами, нередко воспринимая его как априори нейтральный и достоверный источник знаний.

В ряде исследований уровни развития медиаграмотности и критического мышления описываются как функционально обусловленные, в их взаимозависимость напрямую отражается на успешности учебной активности студентов. Именно поэтому при работе с медиатекстами студенты должны обладать навыками анализа, интерпретации, оценки не только их содержания, уметь не только воспроизводить, но и понимать логику их производства и трансляции. [18, с. 121–123]. Включение медиаграмотности в образовательные практики не даст нужного эффекта, если не будет изменена логика учебных действий. От студентов требуется не только освоение набора необходимых навыков, а изменение принципов работы с текстом, в результате чего будет постепенно формироваться устойчивые аналитические навыки. Маркерами успешности этого процесса в учебной деятельности станут изменения в характере аргументации, уровне внимательности и ответственности в интерпретации информации, изменения в логике обращения к источникам данных. Из-за того, что эффект медиаграмотности носит выраженно контекстный характер, наиболее заметным он окажется в тех случаях, когда работа с медиатекстом встроена в осмысленную учебную задачу и поддерживается аналитическим обсуждением, а не ограничивается формальным освоением приёмов оценки содержания текста. К примеру, в работах, посвящённых медиаобразовательным практикам, показано, что целенаправленное обучение критическому анализу новостных и информационных сообщений усиливает способность обучающихся выявлять предвзятость, дезинформацию и ложные утверждения.

Следует отметить еще один важный тренд в развитии исследовательского интереса к проблематике восприятия медиатекстов. Так предметная область научных исследований всё чаще начинает выходить за рамки педагогических исследований и затрагивает уровень образовательной политики [12, с. 646–652], подтверждая институциональную

значимость развития медиаобразовательных практик. То есть, очевидно, что развитие цифровых технологий и платформ заметно меняет способы потребления информации. Подобная трансформация активно развивает новые формы доступа к медиаконтенту и формирует новый характер его воздействия на аудиторию [11, с. 885–888]. Именно здесь проявляется ещё один важный эффект: расширение цифровой медиасреды сопровождается ростом манипулятивных стратегий. В сфере медиаобразования данная тенденция проявляется особенно отчётливо. Современные форматы медиаконтента – от социальных сетей и онлайн-новостей до мультимедийных ресурсов, не ориентируются на пассивное восприятие информации. Напротив, они требуют от своего потребителя активного включения в процессы интерпретации, осмысления, оценки информации из различных источников, оценки их надёжности. В этих условиях формирование навыков критического мышления, начинает рассматриваться как необходимое условие эффективного взаимодействия человека с цифровой медиасредой [16, с. 210–214].

Англоязычные цифровые медиатексты занимают особое место в процессе формирования образовательного контекста. Они формируют значительную часть глобального информационного пространства, который окружает студента в повседневной деятельности. Обращаясь к англоязычному контенту мы получаем возможность бесконечно расширять объем содержательного контента и одновременно повышать риск некритичного усвоения транслируемых нарративов, то есть управлять уровнем сложности и эффективностью медиаобразовательных практик. Особенно важно сохранить целевой уровень управляемости сложностью образовательных задач в тех случаях, когда языковая сложность текста снижает внимание к его коммуникативным и оценочным аспектам. Таким образом, англоязычные медиатексты становятся важным компонентом образовательных ресурсов, необходимых в процессе формирования критического мышления в многоязычном образовательном контексте.

Современные педагогические исследования всё более последовательно обращаются к задаче интеграции навыков анализа медиатекстов в образовательный процесс. В центре внимания оказываются не столько сами цифровые материалы, сколько способы организации работы

с ними в учебном процессе, которые способны обеспечить у обучающихся развитие навыков интерпретации, аргументации и рефлексивной оценки содержания текста [14]. Российские исследования, посвящённые проблематике медиаобразования, также фиксируют влияние цифровых и медийных трансформаций на возникновение новых требований к развитию у молодежи новых навыков восприятия информации в цифровой среде. В этих условиях образовательные практики всё чаще ориентируются на целенаправленное освоение коммуникативных и медиатехнологий и предполагают «внутреннюю работу» обучающихся с медийным содержанием, выходящую за рамки поверхностного потребления информации. Эмпирические данные, полученные на выборках, состоящих из студентов, дополнительно подтверждают, что продуманно выстроенные образовательные стратегии, включая инфузионные и смешанные подходы, статистически значимо способствуют развитию различных компонентов критического мышления, когда их формирование опирается на анализ и обсуждение учебных материалов [5, р. 5–6].

Наряду с позитивными эффектами, в результатах современных исследований представлены ограничения и вызовы, связанные с использованием цифровых инструментов в образовании. Утверждается, что генеративные языковые модели (ИИ) безусловно способны поддерживать процесс развития критического мышления за счёт доступа к альтернативным точкам зрения и помощи в построении аргументации. Вместе с тем активное использование технологий ИИ в повседневной практике может перерасти в зависимость, а делегирование аналитических задач снижает мотивацию пользователя к саморефлексии и критической проверке информации [15, с. 2–3]. На уровне практик в системе высшего образования также фиксируется риск дезинформации пользователей, который находится в зависимости от уровня развития специальных компетенций ответственного использования технологий искусственного интеллекта, включая навыки проверки и верификации получаемых результатов [7, с. 153–156]. Распространение технологий ИИ в образовательной среде влияет и на содержание профессиональных компетенций педагогов. Речь идет о необходимости формирования у педагогов и обучающихся осознанности, рацио-

нальности и устойчивых практик проверки информации, создаваемой с использованием интеллектуальных систем [3, с. 10–11]. В этом контексте, результаты научных дискуссий однозначно указывают на необходимость развивать у студентов не только технические навыки, но и способность критически оценивать цифровой контент, понимать ограничения и потенциальные риски использования автоматизированных систем в интеллектуальной деятельности.

Несмотря на наличие значительного массива исследований, посвящённых развитию критического мышления и анализу цифровых медиатекстов, их целенаправленное использование в образовательном процессе остаётся методически недостаточно проработанным. В научной литературе преобладают либо обобщённые рассуждения о значимости критического мышления, либо анализ медиаконтента вне педагогического дизайна его применения. В результате вопросы системной интеграции манипулятивных цифровых медиатекстов в практики профессионального образования сохраняют фрагментарный характер. Данная ситуация указывает на методологическую лакуну, связанную с отсутствием педагогически артикулированных подходов, позволяющих рассматривать анализ англоязычных манипулятивных цифровых медиатекстов не как эпизодический приём, а как системный инструмент формирования критического мышления. В условиях цифровизации высшего образования данное обстоятельство приобретает особую значимость, поскольку взаимодействие студентов с англоязычным медиаконтентом нередко сопровождается воздействием скрытых коммуникативных стратегий, не всегда осознаваемых в процессе учебной работы и требующих специального педагогического анализа.

В этом контексте актуальность настоящего исследования определяется необходимостью теоретического осмысления и педагогического обоснования возможностей анализа манипулятивных цифровых медиатекстов как средства формирования критического мышления студентов. Реализация данной задачи предполагает не только описание потенциала такого анализа, но и разработку конкретных методик, а также критериев и показателей оценки сформированности соответствующих когнитивных умений в образовательном процессе.

С учётом обозначенной проблематики объектом исследования выступает образовательный процесс в университете в условиях цифровизации образования. Предмет исследования составляют педагогические способы формирования критического мышления студентов в процессе анализа манипулятивных цифровых медиатекстов на английском языке.

Цель исследования заключается в теоретическом обосновании и эмпирической проверке педагогических возможностей анализа манипулятивных цифровых медиатекстов на английском языке как средства формирования критического мышления студентов профессионального образования, а также в выявлении специфики динамики его аналитического, оценочного, интерпретационного и рефлексивного компонентов. Достижение поставленной цели обуславливает решение следующих исследовательских задач:

- проанализировать существующие подходы к определению критического мышления в педагогических исследованиях и выявить его компоненты, значимые для анализа цифровых медиатекстов;
- охарактеризовать манипулятивные цифровые медиатексты на английском языке как образовательный ресурс в условиях цифровизации образования;
- описать педагогически обоснованную методику анализа манипулятивных цифровых медиатекстов на английском языке, ориентированную на формирование критического мышления студентов;
- выделить критерии и показатели сформированности критического мышления студентов при работе с англоязычными цифровыми медиатекстами;
- охарактеризовать педагогические возможности и ограничения использования анализа манипулятивных цифровых медиатекстов на английском языке в образовательном процессе.

Научная новизна исследования заключается в педагогическом обосновании и эмпирической апробации анализа манипулятивных цифровых медиатекстов на английском языке как системного средства формирования критического мышления студентов профессионального образования. Впервые в рамках данного образовательного контекста критическое мышление рассматривается как структурно дифференциро-

ванная совокупность аналитического, оценочного, интерпретационного и рефлексивного компонентов, для которых предложена критериально-уровневая система диагностики и показана неоднородная динамика их формирования в условиях краткосрочного педагогического воздействия. Полученные результаты позволили разработать структурно-процессуальную модель формирования и оценки критического мышления студентов при анализе манипулятивных цифровых медиатекстов.

Материалы и методы

Характеристика выборки и образовательного контекста

Исследование проводилось в течение одного семестра 2024–2025 учебного года в рамках курса английского языка для студентов бакалавриата неязыковых направлений подготовки. В исследовании приняли участие 42 студента второго курса (возраст 18–20 лет), не имеющие специальной подготовки в области медиаграмотности и критического анализа медиаконтента. Выбор данной выборки обусловлен тем, что студенты указанной категории активно используют цифровые источники информации, включая материалы, связанные с искусственным интеллектом, при этом демонстрируя недостаточно сформированные навыки критической оценки медиасообщений.

Исследование осуществлялось в условиях цифровизации образовательного процесса и предполагало сочетание аудиторной и сетевой форм работы. Для организации сетевого взаимодействия использовалась университетская система управления обучением LMS Moodle, применявшаяся для размещения цифровых медиатекстов, организации асинхронных обсуждений и сбора письменных аналитических заданий студентов. Использование платформы носило инструментальный характер и рассматривалось как средство организации учебного взаимодействия, а не как самостоятельный объект анализа. Помимо аудиторной работы в рамках исследования был реализован блок заданий для самостоятельного выполнения, направленных на анализ цифровых медиатекстов на английском языке. Результаты выполнения заданий фиксировались в письменной форме и использовались как материал для последующей оценки уровня критического мышления студентов.

Обсуждение полученных результатов и обмен аргументированными суждениями осуществлялись в формате асинхронного сетевого взаимодействия с использованием закрытого учебного канала в мессенджере Telegram.

Учебные материалы и типы медиатекстов

В качестве учебного материала использовались цифровые медиатексты на английском языке, отобранные из открытых онлайн-источников (онлайн-СМИ, экспертные блоги, популярно-научные и аналитические порталы). Тематика медиатекстов была связана с возможностями и ограничениями применения искусственного интеллекта в образовании и профессиональной деятельности. Отбор медиатекстов осуществлялся на основе следующих критериев: аутентичность и актуальность содержания; наличие признаков манипулятивного воздействия (гиперболизация возможностей ИИ, умолчание об ограничениях, использование оценочной и эмоционально окрашенной лексики, упрощённые причинно-следственные связи); потенциал для аналитического обсуждения и сопоставления с альтернативными источниками. Для анализа были использованы новостные аналитические статьи, экспертные комментарии и популярно-научные тексты, обеспечивающие возможность выявления различных стратегий представления информации и форм манипулятивного цифрового медиадискурса.

Методы диагностики сформированности критического мышления

Диагностика уровня сформированности критического мышления студентов в рамках исследования строилась на критериально-уровневом подходе, традиционно используемом в педагогических исследованиях для качественного анализа учебной деятельности. Такой подход позволил рассматривать критическое мышление не как абстрактную когнитивную характеристику, а как совокупность конкретных учебных действий, которые можно наблюдать и фиксировать в процессе работы студентов с манипулятивными цифровыми медиатекстами. В качестве методологической основы для отбора критериев и индикаторов были использованы операциональные модели критического мышления, представленные в Delphi-докладе P. Facione [10]. В рамках этих моделей критическое мышление проявляется через анализ, интерпре-

тацию и оценку информации, а также через формулирование аргументированных суждений. Логика уровневой дифференциации при этом соотносилась с пересмотренной таксономией образовательных целей [8], в которой когнитивная деятельность трактуется как последовательность усложняющихся мыслительных операций, а не как однородный процесс. На основе данных подходов были выделены четыре взаимосвязанных критерия сформированности критического мышления: аналитический, оценочный, интерпретационный и рефлексивный. Для каждого из них была разработана система индикаторов, фиксирующих проявления критического мышления в учебной деятельности студентов при анализе цифровых медиатекстов на английском языке. Принципиально важно, что индикаторы отражали не декларируемые знания или формальные ответы обучающихся, а реальные способы анализа, оценки и интерпретации информации, проявлявшиеся в письменных заданиях и в ходе учебных обсуждений.

Система критериев и соответствующих им индикаторов представлена в таблице 4. Именно эти индикаторы использовались как основание для критериально-уровневой оценки и последующего расчёта усреднённых показателей динамики сформированности критического мышления, анализ которых представлен в разделе «Результаты и обсуждение».

Оценка сформированности критического мышления осуществлялась по трёхуровневой шкале (низкий, средний, высокий), отражающей качественные различия в характере учебных действий студентов. Низкий уровень характеризовался преобладанием репродуктивных стратегий работы с медиатекстом и отсутствием аргументированной оценки и рефлексии. Средний уровень проявлялся в эпизодическом использовании аналитических и оценочных действий при сохранении отдельных некритичных установок. Для высокого уровня было характерно системное применение аналитических, оценочных и рефлексивных учебных действий, аргументированность суждений и осознанное отношение к источникам информации. Диагностика проводилась в формате сопоставления результатов первичной и итоговой оценки («до/после») на основе анализа письменных аналитических заданий студентов и материалов учебных обсуждений. Использование сопоставимых цифровых

медиатекстов и идентичных учебных условий обеспечивало корректность сравнения результатов на разных этапах исследования. Полученные на основе индикаторов оценки послужили основанием для расчёта усреднённых показателей по каждому критерию и последующего анализа динамики сформированности критического мышления студентов.

Таблица 1.

**Индикаторы сформированности критического мышления студентов
при анализе манипулятивных цифровых медиатекстов**

Table 1. Indicators of students' critical thinking skills when analyzing manipulative digital media texts

Критерий	Уровень 1 (низкий)	Уровень 2 (сред- ний)	Уровень 3 (высокий)
Аналитический	Пересказ содержания медиатекста без анализа коммуникативной цели, структуры и языковых средств	Частичный анализ отдельных элементов медиатекста (цели, аргументации или языковых средств) без их системного осмысления	Системный анализ медиатекста как целостного коммуникативного продукта с учётом цели, структуры, аргументации и языковых средств
Оценочный	Некритичное принятие информации, доверие источнику «по умолчанию», отсутствие сопоставления с альтернативными данными	Эпизодическая критическая оценка информации, частичный учёт контекста или отдельных альтернативных источников	Аргументированная оценка достоверности и полноты информации с учётом контекста и сопоставлением с альтернативными источниками
Интерпретационный	Манипулятивные стратегии и скрытые смыслы медиатекста не распознаются	Выявление отдельных манипулятивных приёмов или скрытых смыслов без их системной интерпретации	Системная интерпретация манипулятивных стратегий, скрытых смыслов и предполагаемых эффектов воздействия на аудиторию
Рефлексивный	Рефлексия собственной интерпретации отсутствует; первоначальная позиция не пересматривается	Частичное осмысление собственных суждений и затруднений при анализе медиатекста	Развёрнутая рефлексия собственных познавательных стратегий, корректировка позиции и осознание ограничений как источника, так и собственных выводов (в том числе при использовании ИИ-инструментов)

Составлено авторами

Этапы исследования

Исследование было рассчитано на один учебный семестр и продолжалось 12 недель. Его реализация выстраивалась поэтапно и включала три взаимосвязанных этапа. На подготовительном этапе проводилась первичная диагностика уровня сформированности критического мышления студентов. В качестве основы использовался анализ письменных заданий, в которых обучающимся предлагалось интерпретировать цифровые медиатексты без предварительного ознакомления с методикой их критического анализа. Такой формат позволял зафиксировать исходный уровень аналитической и рефлексивной деятельности и выявить типичные стратегии восприятия и интерпретации медиаконтента. Основным этапом был посвящён систематической работе с манипулятивными цифровыми медиатекстами на английском языке. Студенты анализировали коммуникативные цели текстов, выявляли используемые оценочные и риторические средства, а также сопоставляли представленную информацию с данными альтернативных источников. Работа организовывалась как в аудиторном, так и в сетевом форматах и сочетала индивидуальные задания с групповыми формами обсуждения. Отдельный акцент делался на медиатекстах, затрагивающих возможности и ограничения искусственного интеллекта, что позволяло целенаправленно актуализировать проблему некритичного восприятия цифровых технологий и технологического оптимизма. На завершающем этапе осуществлялась повторная диагностика уровня сформированности критического мышления студентов по тем же критериям, что и на начальном этапе.

Результаты и обсуждение

Оценка результатов исследования строилась на сопоставлении уровней оценок (1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий), полученных в ходе первичной и итоговой диагностики по аналитическому, оценочному, интерпретационному и рефлексивному критериям. Конкретные индикаторы и уровни оценивания по каждому критерию представлены в разделе «Методы диагностики сформированности критического мышления». Для обобщения эмпирических данных использовались усреднённые значения уровней оценок, что позволило наглядно за-

фиксировать динамику изменений показателей критического мышления в процессе работы студентов с манипулятивными цифровыми медиатекстами. В таблице 2 приведены усреднённые значения уровневых оценок по каждому критерию на этапах первичной и итоговой диагностики, а также рассчитана разница показателей (Δ).

Таблица 2.

Изменение показателей уровня критического мышления студентов по критериям (n = 42)

Table 2. Changes in students' critical thinking scores by criterion (n = 42)

Критерий	Среднее (до)	Среднее (после)	Δ
Аналитический	1,29	1,56	+0,26
Оценочный	1,31	1,44	+0,12
Интерпретационный	1,08	1,27	+0,18
Рефлексивный	0,90	1,03	+0,10

Примечание. Уровни кодировались по порядковой шкале: 1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий. Средние значения приведены в описательных целях для наглядного представления изменений и не использовались как основание для параметрических статистических выводов.

Составлено авторами.

Полученные данные указывают на положительную динамику показателей по всем четырём критериям. Наиболее заметное изменение зафиксировано по аналитическому критерию ($\Delta = +0,26$). Такой результат отражает усиление у студентов умений рассматривать цифровой медиатекст как коммуникативный продукт, выделяя его цель, структуру, аргументацию и используемые языковые средства воздействия. В итоговой диагностике чаще наблюдался переход от простого воспроизведения содержания к действиям, связанным с аналитической реконструкцией авторской позиции и применяемых способов влияния на аудиторию. По интерпретационному критерию также отмечается выраженное изменение показателей уровня ($\Delta = +0,18$). Подобная динамика свидетельствует о расширении способности студентов распознавать отдельные манипулятивные приёмы и скрытые коммуникативные установки, включая упрощение сложных процессов, умолчание ограничений и одностороннюю подачу информации. Вместе с тем умеренная величина прироста позволяет предположить, что интерпретационные действия формируются поступательно и требуют продолжительной

практики работы с медиатекстами различного типа. Изменения по оценочному критерию оказались менее выраженными ($\Delta = +0,12$), однако и здесь прослеживается сдвиг от доверия источнику «по умолчанию» к более осознанной проверке достоверности и полноты представленной информации. Данный результат согласуется с тем, что оценочные действия, связанные с сопоставлением источников, учётом контекста и выявлением ограничений, опираются на устойчивые навыки информационной верификации и требуют более длительного педагогического сопровождения. Наименее заметная динамика зафиксирована по рефлексивному критерию ($\Delta = +0,10$). Подобный характер изменений указывает на ограниченный рост рефлексивных проявлений, включая осмысление собственных суждений, корректировку позиции и фиксацию ограничений анализа, в том числе при обращении к инструментам искусственного интеллекта. Такая картина является педагогически ожидаемой, поскольку рефлексивные умения отличаются большей инерционностью и, как правило, формируются медленнее по сравнению с аналитическими и оценочными компонентами критического мышления.

В целом первичное количественное сопоставление показывает, что реализованная методика в наибольшей степени повлияла на развитие аналитических учебных действий, при одновременном поступательном, но менее интенсивном изменении интерпретационного, оценочного и рефлексивного компонентов. Для уточнения характера выявленных изменений и проверки их статистической значимости далее представлен анализ с использованием критерия Уилкоксона.

Для более точного понимания характера зафиксированных изменений уровня критического мышления студентов была проведена дополнительная количественная проверка. Задача анализа заключалась в том, чтобы установить, можно ли рассматривать различия между результатами первичной и итоговой диагностики как статистически значимые, а не обусловленные случайными колебаниями показателей. Поскольку оценивание осуществлялось по порядковой шкале (1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий) и предполагало сопоставление парных измерений в рамках одной и той же выборки обучающихся, в качестве инструмента статистического анализа был выбран непараметрический

критерий Уилкоксона для связанных выборок. Итоги проверки статистической значимости изменений по каждому из выделенных критериев представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Результаты проверки статистической значимости изменений показателей уровня критического мышления (критерий Уилкоксона, $n = 42$)

Table 3. Results of the statistical significance test for changes in critical thinking scores (Wilcoxon test, $n = 42$)

Критерий	p (Уилкоксон)	Интерпретация
Аналитический	0,017	Статистически значимые изменения
Оценочный	0,062	Тенденция к значимым изменениям
Интерпретационный	0,073	Направленная положительная динамика
Рефлексивный	0,131	Статистически незначимые изменения

Составлено авторами

Проведённый анализ показывает, что статистически значимые изменения выявлены по аналитическому критерию ($p = 0,017$). Таким образом, увеличение показателей уровня аналитического компонента критического мышления, зафиксированное в разделе 4.1, с высокой вероятностью обусловлено воздействием реализованной педагогической методики, а не случайными факторами. Этот результат позволяет рассматривать систематическую работу с манипулятивными цифровыми медиатекстами как эффективное средство развития аналитических учебных действий, связанных с выявлением коммуникативной цели текста, анализом аргументации и используемых языковых средств воздействия. По оценочному критерию обнаружена тенденция к статистически значимым изменениям ($p = 0,062$). Хотя полученное значение не достигает общепринятого порогового уровня значимости ($p < 0,05$), оно указывает на направленное улучшение показателей критической оценки информации. Зафиксированный ранее рост усреднённых значений по данному критерию отражает постепенное формирование у студентов умений проверки достоверности медиаконтента и учёта контекста источников. Вместе с тем характер полученных данных позволяет предположить, что для достижения устойчивого статистически значимого эффекта требуется более длительное и последовательное педагогическое сопрово-

ждение. Сходная динамика наблюдается и по интерпретационному критерию ($p = 0,073$). Направленность изменений свидетельствует о начальном этапе формирования умений распознавания манипулятивных стратегий и скрытых коммуникативных установок цифровых медиатекстов. Отсутствие строгой статистической значимости в данном случае, по-видимому, связано с неоднородностью проявлений интерпретационных действий у студентов, а также с их зависимостью от индивидуального опыта работы с медиаконтентом.

По рефлексивному критерию статистически значимых изменений выявить не удалось ($p = 0,131$), несмотря на отмеченный рост усреднённых показателей уровня. Подобный результат представляется педагогически закономерным, поскольку рефлексивные умения отличаются высокой инерционностью и, как правило, формируются медленнее, чем аналитические и оценочные компоненты критического мышления. Дополнительным фактором выступает специфика развития рефлексии, которая требует не только регулярной аналитической практики, но и специально организованных метакогнитивных заданий, выходящих за рамки краткосрочного формирующего воздействия.

В целом результаты статистической проверки позволяют уточнить общий вывод исследования: реализованная методика анализа манипулятивных цифровых медиатекстов оказывает наиболее выраженное влияние на аналитический компонент критического мышления студентов, при одновременном поступательном, но менее интенсивном изменении оценочного, интерпретационного и рефлексивного компонентов. Проведённый статистический анализ носит уточняющий характер и дополняет данные качественного анализа учебной деятельности обучающихся, представленные в предыдущем подразделе.

Обобщение полученных количественных и статистических данных позволило перейти от разрозненных показателей к их целостной интерпретации и представить процесс формирования критического мышления студентов при анализе манипулятивных цифровых медиатекстов в виде структурно-процессуальной модели, представленной на рисунке 1.

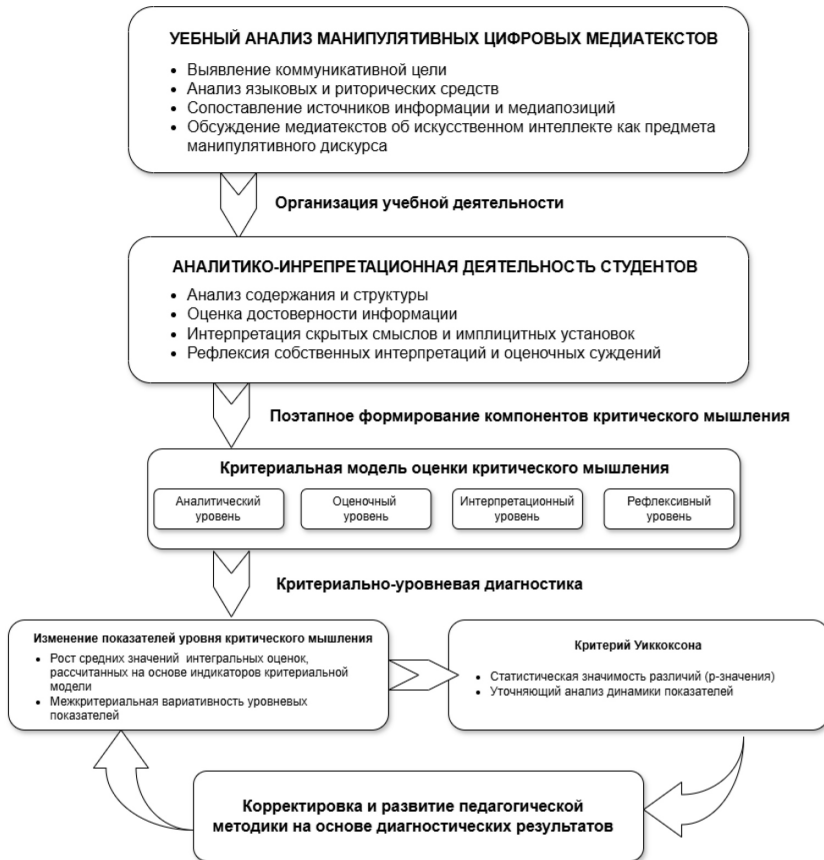


Рис. 1. Структурно-процессуальная модель формирования и оценки критического мышления студентов при анализе манипулятивных цифровых медиатекстов

Fig. 1. A structural-process model for developing and assessing students' critical thinking skills when analyzing manipulative digital media texts

Аналитический компонент в рамках структурно-процессуальной модели выступает исходным и системообразующим звеном, создающим основу для последующего усложнения учебных действий. Именно на этом уровне в ходе исследования были зафиксированы наиболее выраженные и статистически значимые изменения показателей критического мышления студентов. Это позволяет рассматривать развитие

аналитических умений как первичный и наиболее устойчивый эффект реализованной педагогической методики. Выявленная динамика хорошо соотносится с выводами ряда исследований, в которых показано, что систематическое включение заданий, ориентированных на деконструкцию медианарративов и анализ коммуникативных целей текста, обеспечивает сравнительно быстрое развитие аналитических умений обучающихся даже в условиях краткосрочных образовательных интервенций [1; 6]. В указанных работах аналитический компонент критического мышления характеризуется как наиболее операционализируемый и чувствительный к формирующему воздействию, поскольку он непосредственно связан с воспроизводимыми учебными действиями, задаваемыми конкретной педагогической методикой, а также с формированием неявных когнитивных схем обработки информации в процессе целенаправленного образовательного взаимодействия [2].

Оценочный и интерпретационный компоненты, согласно предложенной структурно-процессуальной модели, формируются на следующем этапе и функционально опираются на уже освоенные аналитические действия. Менее выраженные изменения уровневых показателей по данным критериям, зафиксированные в настоящем исследовании, указывают на более сложный и пролонгированный характер становления умений критической оценки достоверности информации и интерпретации скрытых смыслов медиасообщений. Полученные результаты согласуются с данными исследований, в которых подчёркивается, что даже при наличии развитых аналитических навыков обучающиеся нередко испытывают затруднения при переходе к системной проверке источников и контекстуальной интерпретации информации. В результате изменения по оценочному и интерпретационному компонентам носят поступательный, но замедленный характер и требуют более длительно-го и методически разнообразного педагогического сопровождения [9].

Рефлексивный компонент критического мышления в представленной модели (рисунок 1) занимает завершающее положение и отличается наибольшей инерционностью. Отсутствие статистически значимых изменений по данному критерию в пределах одного учебного семестра позволяет рассматривать рефлексивные умения как компонент, форми-

вание которого выходит за рамки краткосрочного формирующего воздействия. Такая интерпретация согласуется с результатами исследований, в которых рефлексивные и метакогнитивные умения трактуются как сложные когнитивные образования, требующие длительных образовательных интервенций и специально организованных заданий, направленных на осмысление собственных познавательных стратегий обучающихся [4].

В условиях цифровизации образования дополнительным фактором, сдерживающим развитие рефлексивного компонента, в ряде исследований обозначается активное использование цифровых и интеллектуальных инструментов. Отмечается, что автоматизация отдельных аналитических операций при отсутствии целенаправленного педагогического сопровождения способна снижать частоту спонтанной рефлексии у обучающихся и, как следствие, ограничивать развитие как рефлексивных, так и интерпретационных умений [13; 15; 19].

В целом представленная структурно-процессуальная модель (рисунок 1) позволяет интерпретировать выявленный профиль изменений уровней показателей критического мышления студентов как закономерный результат краткосрочного педагогического воздействия, ориентированного на анализ манипулятивных цифровых медиатекстов. Развитие аналитических умений в данном контексте проявляется как первичный и наиболее устойчивый эффект, тогда как формирование оценочных, интерпретационных и особенно рефлексивных компонентов предполагает более продолжительное, методически усложнённое и рефлексивно ориентированное образовательное сопровождение. Этот вывод согласуется с современными отечественными и зарубежными исследованиями и подтверждает целесообразность поэтапного подхода к формированию критического мышления в условиях цифровизации образования.

Заключение

1. В условиях цифровизации образования манипулятивные цифровые медиатексты на английском языке являются педагогически значимым ресурсом в процессе формирования навыков критического мышления студентов. Целенаправленная и систематическая работа с подобными медиатекстами способствует развитию когнитивных

- умений, необходимых для осознанного и ответственного взаимодействия с цифровым информационным пространством.
2. Процесс формирования навыков критического мышления студентов носит поэтапный и неоднородный характер, который проявляется в различной интенсивности изменений его структурных компонентов. Наиболее выраженные и статистически значимые изменения зафиксированы по аналитическому компоненту, который выступает исходным и системообразующим звеном в структуре критического мышления и отличается высокой чувствительностью к формирующему педагогическому воздействию.
 3. Менее интенсивный, но направленный положительный характер носили изменения по оценочному и интерпретационному компонентам. Такой темп изменений обусловлен сложностью процесса их становления, связанный с необходимостью развития устойчивых умений проверки достоверности информации, учёта контекста и сопоставления содержания альтернативных источников.
 4. Рефлексивный компонент критического мышления характеризуется наибольшей инерционностью и отсутствием статистически значимых изменений в пределах одного учебного семестра. Данный факт позволяет нам рассматривать рефлексивные и метакогнитивные умения как компоненты, формирование которых выходит за рамки краткосрочных образовательных интервенций и предполагает использование специально организованных заданий, ориентированных на осмысление собственных познавательных стратегий и ограничений анализа, в том числе в условиях активного применения цифровых и интеллектуальных инструментов.
 5. Разработанная структурно-процессуальная модель формирования и оценки критического мышления студентов обобщает полученные эмпирические данные и отражает закономерности поэтапного развития его компонентов при анализе манипулятивных цифровых медиатекстов. В свою очередь, подход к анализу феномена критического мышления как динамичной системе взаимосвязанных когнитивных действий позволяет учитывать различия в темпах и условиях формирования отдельных компонентов в образовательной практике.

6. Полученные результаты подтверждают целесообразность использования предложенной методики и системы критериев при проектировании учебных заданий, направленных на развитие критического мышления студентов в курсах иностранного языка и смежных дисциплинах. Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением временных рамок педагогического воздействия, увеличением объёма выборки и уточнением методических приёмов, ориентированных на развитие оценочного, интерпретационного и особенно рефлексивного компонентов критического мышления.

Описание применения генеративной модели. В процессе подготовки статьи авторы использовали генеративную языковую модель GigaChat (ПАО «Сбербанк») в строго ограниченном объёме в качестве технического инструмента языковой поддержки. Модель была применена для перевода текстов отдельных научных статей, опубликованных на иностранных языках для ознакомления с их содержанием. Также модель была использована для технической редакционной вычитки текста (проверка орфографической и грамматической корректности).

Все элементы научного содержания статьи были подготовлены авторами самостоятельно. После применения указанного инструмента авторы осуществили полную авторскую проверку текста и несут полную ответственность за содержание и научную достоверность опубликованной работы.

Список литературы

1. Голубинская, А. В., & Вяхирева, В. В. (2024). От критического мышления к критическому доверию: к вопросу об онлайн-обучении. *Russian Journal of Education and Psychology*, 15(5), с. 787–811. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2024-15-5SE-667>. EDN: <https://elibrary.ru/HZPIQI>
2. Голубинская, А. В., & Вяхирева, В. В. (2025). Критическое мышление как неявное знание. *Russian Journal of Education and Psychology*, 16(4), с. 429–451. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2025-16-4-908>. EDN: <https://elibrary.ru/ТНТСКГ>
3. Минаков, А. И. (2024). Искусственный интеллект в образовании — актуальное направление подготовки современных педагогов. *Мир науки. Педагогика и психология*, (1). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/65PDMN124.pdf>. EDN: <https://elibrary.ru/EKEUEC>

4. Самойлов, О. М., Морозов, З. А., Петухова, Д. Р., & Долженко, К. И. (2023). Метакогнитивная регуляция как фактор, влияющий на эффективность обучения в условиях применения цифровых образовательных технологий: систематический обзор литературы. *Психология человека в образовании*, 5(4), с. 519–535. <https://doi.org/10.33910/2686-9527-2023-5-4-519-535>. EDN: <https://elibrary.ru/FXOPXA>
5. Синенко, П. Д., & Бакеева, Д. А. (2021). Влияние современных российских телевизионных передач на молодёжь (по материалам федеральных СМИ). *Знак: проблемное поле медиаобразования*, (2), с. 25–39. <https://doi.org/10.47475/2070-0695-2021-10203>. EDN: <https://elibrary.ru/IXHWQQ>
6. Шпак, Н. О. (2022). Роль коммуникативной задачи в развитии навыков XXI века на занятиях по иностранному языку. *Russian Journal of Education and Psychology*, 13(1), с. 89–100. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2022-13-1-89-100>. EDN: <https://elibrary.ru/VREYQY>
7. Alkaabi, A., Abdallah, A., Alblooshi, S., Alomari, F., & Alneaimi, S. (2025). ChatGPT in Higher Education: Opportunities, Challenges, and Required Competencies in the Absence of Guiding Policies. *Journal of Education and E-Learning Research*, (2), pp. 153–164. <https://doi.org/10.20448/jeelr.v12i2.6746>. EDN: <https://elibrary.ru/OUJHQM>
8. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman. 352 p. URL: <https://archive.org/details/taxonomyfor-learn00unse>
9. Bates, A. W. (2024). Cultivating Critical Thinking Skills: A Pedagogical Study in a Business Statistics Course. *Journal of Statistics and Data Science Education*, (2), pp. 166–176. <https://doi.org/10.1080/26939169.2024.2394534>
10. Facione, P. A. (1998). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction (The Delphi Report)*. Millbrae, CA: California Academic Press. 21 p. URL: <https://scispace.com/pdf/critical-thinking-a-statement-of-expert-consensus-for-zqkwsd1swr.pdf>
11. Greene, J. A., Copeland, D. Z., & Deekens, V. M. (2021). A Model of Technology Incidental Learning Effects. *Educational Psychology Review*, (3), pp. 883–913. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09575-5>. EDN: <https://elibrary.ru/ADNLTA>
12. Höttecke, D., & Allchin, D. (2021). Reconceptualizing Nature-of-Science Education in the Age of Social Media. *Science Education*, (4), pp. 641–666. <https://doi.org/10.1002/sce.21575>. EDN: <https://elibrary.ru/ODWRTH>
13. Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., et al. (2023). ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education. *Learning and Individual Differences*, 103, Article 102274, pp. 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>. EDN: <https://elibrary.ru/DTFXQN>

14. McDougall, J., & Rega, I. (2022). Beyond Solutionism: Differently Motivating Media Literacy. *Media and Communication*, (4), pp. 267–276. <https://doi.org/10.17645/mac.v10i4.5715>. EDN: <https://elibrary.ru/JAAZDU>
15. Melisa, R., Ashadi, A., Triastuti, A., Hidayati, S., Salido, A., Ero, P. E. L., Marlina, C., Zefrin, & Fuad, Z. A. (2025). Critical Thinking in the Age of AI: A Systematic Review of AI's Effects on Higher Education. *Educational Process: International Journal*, 14(1). <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.14.31>. EDN: <https://elibrary.ru/CRFGDJ>
16. Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Video Improves Learning in Higher Education: A Systematic Review. *Review of Educational Research*, (2), pp. 204–236. <https://doi.org/10.3102/0034654321990713>. EDN: <https://elibrary.ru/DNLJDS>
17. Novitskyi, V., Taranenko, H., Kalenych, V., Baranova, O., & Poberezhets, H. (2025). Fostering Media and Information Literacy and Critical Thinking Skills in the Digital Age. *International Journal on Culture, History, and Religion*, (S11), pp. 193–207. <https://doi.org/10.63931/ijchr.v7isi1.161>. EDN: <https://elibrary.ru/RBCEZX>
18. Park, H., Kim, H. S., & Park, H. W. (2021). A Scientometric Study of Digital Literacy, ICT Literacy, Information Literacy, and Media Literacy. *Journal of Data and Information Science*, 6(2), pp. 1–23. <https://doi.org/10.2478/jdis-2021-0001>. EDN: <https://elibrary.ru/EYYHTE>
19. Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit Spewer or the End of Traditional Assessment? *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), pp. 1–22. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>. EDN: <https://elibrary.ru/UDMLVA>
20. Swart, J. (2023). Tactics of News Literacy: How Young People Access, Evaluate, and Engage with News on Social Media. *New Media & Society*, (3), pp. 505–521. <https://doi.org/10.1177/14614448211011447>. EDN: <https://elibrary.ru/ZPEYOB>
21. Väliverrönen, E. (2021). Mediatization of Science and the Rise of Promotional Culture. B *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology* (pp. 129–146). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003039242-8>
22. Vraga, E. K., & Tully, M. (2021). News Literacy, Social Media Behaviors, and Skepticism toward Information on Social Media. *Information, Communication & Society*, (2), pp. 150–171. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1637445>

References

1. Golubinskaya, A. V., & Vyakhireva, V. V. (2024). From critical thinking to critical trust: On the issue of online learning. *Russian Journal of Education and Psychology*, 15(5), 787–811. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2024-15-5SE-667>. EDN: <https://elibrary.ru/HZPIQI>
2. Golubinskaya, A. V., & Vyakhireva, V. V. (2025). Critical thinking as tacit knowledge. *Russian Journal of Education and Psychology*, 16(4), 429–451. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2025-16-4-908>. EDN: <https://elibrary.ru/THTCKG>

3. Minakov, A. I. (2024). Artificial intelligence in education – a relevant area of training for modern teachers. *World of Science. Pedagogy and Psychology*, (1). Retrieved from <https://mir-nauki.com/PDF/65PDMN124.pdf>. EDN: <https://elibrary.ru/EKEUEC>
4. Samoylov, O. M., Morozov, Z. A., Petukhova, D. R., & Dolzhenko, K. I. (2023). Metacognitive regulation as a factor influencing learning effectiveness in the context of digital educational technologies: A systematic literature review. *Human Psychology in Education*, 5(4), 519–535. <https://doi.org/10.33910/2686-9527-2023-5-4-519-535>. EDN: <https://elibrary.ru/FXOPXA>
5. Sinenko, P. D., & Bakeeva, D. A. (2021). The influence of modern Russian television programs on young people (based on federal media materials). *Sign: Problem Field of Media Education*, (2), 25–39. <https://doi.org/10.47475/2070-0695-2021-10203>. EDN: <https://elibrary.ru/IXHWQQ>
6. Shpak, N. O. (2022). The role of the communicative task in developing 21st-century skills in foreign language classes. *Russian Journal of Education and Psychology*, 13(1), 89–100. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2022-13-1-89-100>. EDN: <https://elibrary.ru/VREYOY>
7. Alkaabi, A., Abdallah, A., Alblooshi, S., Alomari, F., & Alneaimi, S. (2025). ChatGPT in higher education: Opportunities, challenges, and required competencies in the absence of guiding policies. *Journal of Education and E-Learning Research*, (2), 153–164. <https://doi.org/10.20448/jeelr.v12i2.6746>. EDN: <https://elibrary.ru/OUJHQM>
8. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman. 352 p. Retrieved from <https://archive.org/details/taxonomyforlearn00unse>
9. Bates, A. W. (2024). Cultivating critical thinking skills: A pedagogical study in a business statistics course. *Journal of Statistics and Data Science Education*, (2), 166–176. <https://doi.org/10.1080/26939169.2024.2394534>
10. Facione, P. A. (1998). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report)*. Millbrae, CA: California Academic Press. 21 p. Retrieved from <https://scispace.com/pdf/critical-thinking-a-statement-of-expert-consensus-for-zqkwsd1swr.pdf>
11. Greene, J. A., Copeland, D. Z., & Deekens, V. M. (2021). A model of technology incidental learning effects. *Educational Psychology Review*, (3), 883–913. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09575-5>. EDN: <https://elibrary.ru/ADNLTA>
12. Höttecke, D., & Allchin, D. (2021). Reconceptualizing nature of science education in the age of social media. *Science Education*, (4), 641–666. <https://doi.org/10.1002/scs.21575>. EDN: <https://elibrary.ru/ODWRTH>
13. Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and*

- Individual Differences*, 103, Article 102274, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>. EDN: <https://elibrary.ru/DTFXQN>
14. McDougall, J., & Rega, I. (2022). Beyond solutionism: Differently motivating media literacy. *Media and Communication*, (4), 267–276. <https://doi.org/10.17645/mac.v10i4.5715>. EDN: <https://elibrary.ru/JAAZDU>
 15. Melisa, R., Ashadi, A., Triastuti, A., Hidayati, S., Salido, A., Ero, P. E. L., Marlini, C., Zefrin, & Fuad, Z. A. (2025). Critical thinking in the age of AI: A systematic review of AI's effects on higher education. *Educational Process: International Journal*, 14(1). <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.14.31>. EDN: <https://elibrary.ru/CRFGDJ>
 16. Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Video improves learning in higher education: A systematic review. *Review of Educational Research*, (2), 204–236. <https://doi.org/10.3102/0034654321990713>. EDN: <https://elibrary.ru/DNLJDS>
 17. Novitskiy, V., Taranenko, H., Kalenych, V., Baranova, O., & Poberezhets, H. (2025). Fostering media and information literacy and critical thinking skills in the digital age. *International Journal on Culture, History, and Religion*, (S11), 193–207. <https://doi.org/10.63931/ijchr.v7isi1.161>. EDN: <https://elibrary.ru/RBCEZX>
 18. Park, H., Kim, H. S., & Park, H. W. (2021). A scientometric study of digital literacy, ICT literacy, information literacy, and media literacy. *Journal of Data and Information Science*, 6(2), 1–23. <https://doi.org/10.2478/jdis-2021-0001>. EDN: <https://elibrary.ru/EYYHTE>
 19. Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessment? *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 1–22. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>. EDN: <https://elibrary.ru/UDMLVA>
 20. Swart, J. (2023). Tactics of news literacy: How young people access, evaluate, and engage with news on social media. *New Media & Society*, (3), 505–521. <https://doi.org/10.1177/14614448211011447>. EDN: <https://elibrary.ru/ZPEYOB>
 21. Välvirronen, E. (2021). Mediatisation of science and the rise of promotional culture. In *Routledge handbook of public communication of science and technology* (pp. 129–146). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003039242-8>
 22. Vraga, E. K., & Tully, M. (2021). News literacy, social media behaviors, and skepticism toward information on social media. *Information, Communication & Society*, (2), 150–171. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1637445>

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы внесли существенный вклад в подготовку, проведение, оформление результатов данного исследования. Е.А. Николаева и И.А. Кашурина участвовали в разработке концепции и дизайна исследования, определении

теоретико-методологических оснований работы, а также в интерпретации полученных результатов. С.В. Савела и Н.В. Меркулова осуществляли подбор и анализ эмпирического материала, участвовали в разработке диагностического инструментария и обработке данных. Все авторы принимали участие в написании и научном редактировании текста статьи, утвердили окончательную версию рукописи и согласны нести ответственность за все аспекты работы, включая точность представленных данных и целостность исследования.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

All authors made a substantial contribution to the preparation, conduct, and presentation of the results of this study. E.A. Nikolaeva and I.A. Kashurina contributed to the development of the research concept and design, the definition of the theoretical and methodological framework, as well as to the interpretation of the obtained results. S.V. Savela and N.V. Merkulova were responsible for the selection and analysis of empirical material and participated in the development of diagnostic tools and data processing. All authors contributed to the writing and scholarly revision of the manuscript, approved the final version for publication, and agree to be accountable for all aspects of the work, including the accuracy of the data presented and the integrity of the study.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Николаева Елена Александровна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры «Иностранный язык в сфере социогуманитарных наук»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
пл. Гагарина, 1, г. Ростов-На-Дону, 344003, Российская Федерация
yfcntyf12032009@yandex.ru

Кашурина Ирина Александровна, кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры «Иностранный язык в сфере социогуманитарных наук»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
пл. Гагарина, 1, г. Ростов-На-Дону, 344003, Российская Федерация
i.kashurina@yandex.ru

Савела Светлана Викторовна, кандидат филологических наук, доцент кафедры «Иностранный язык в сфере социогуманитарных наук»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
пл. Гагарина, 1, г. Ростов-На-Дону, 344003, Российская Федерация
Svetlana-nsv@mail.ru

Меркулова Ника Вадимовна, преподаватель кафедры «Иностранный язык в сфере социогуманитарных наук»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
пл. Гагарина, 1, г. Ростов-На-Дону, 344003, Российская Федерация
nika_plotnikova00@mail.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Elena A. Nikolaeva, PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Language in Social and Humanitarian Sciences
Don State Technical University
1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation
yfcntyf12032009@yandex.ru
SPIN-code: 6608-0221
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7330-748X>

Irina A. Kashurina, PhD in Sociological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Language in Social and Humanitarian Sciences
Don State Technical University
1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation
i.kashurina@yandex.ru
SPIN-code: 2036-0613
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3148-8999>

Svetlana V. Savela, PhD in Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Language in Social and Humanitarian Sciences
Don State Technical University
1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation
Svetlana-nsv@mail.ru
SPIN-code: 2018-6037
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0601-1224>

Nika V. Merkulova, Lecturer, Department of Foreign Language in Social and Humanitarian Sciences
Don State Technical University
1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation
nika_plotnikova00@mail.ru
SPIN-code: 5629-6961
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6161-5541>

Поступила 17.01.2026

После рецензирования 11.02.2026

Принята 15.02.2026

Received 17.01.2026

Revised 11.02.2026

Accepted 15.02.2026