



Check for updates

Статьи

УДК 378+37.032; 004.056.5; 159.923

EDN GBPWHK

<https://doi.org/10.33910/2687-0223-2023-5-4-260-271>

Семейные подходы к развитию критического мышления в цифровом мире

Р. В. Пантин ¹

¹ Ташкентский государственный экономический университет,
100066, Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49

Сведения об авторе

Роман Владимирович Пантин,
SPIN-код: 4253-3845,
ResearcherID: JPK-3632-2023,
ORCID: 0009-0001-2655-2992,
e-mail: ab2773800@gmail.com

Для цитирования: Пантин, Р. В. (2023) Семейные подходы к развитию критического мышления в цифровом мире. *Комплексные исследования детства*, т. 5, № 4, с. 260–271. <https://doi.org/10.33910/2687-0223-2023-5-4-260-271> EDN GBPWHK

Получена 21 октября 2023; прошла рецензирование 10 декабря 2023; принята 10 декабря.

Финансирование: Исследование не имело финансовой поддержки.

Права: © Р. В. Пантин (2023). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Аннотация. Настоящая статья посвящена анализу семейных подходов к развитию критического мышления у детей в условиях современного цифрового общества. В статье рассматриваются основные аспекты воздействия семейной среды на формирование критического мышления у детей, включая механизмы, методы и инструменты, которые могут быть использованы родителями в данном контексте. Исследование базируется на анализе современных научных работ в области педагогики, психологии и информационных технологий, а также на эмпирических данных, собранных в ходе исследования семейных практик и их влияния на критическое мышление детей. Особое внимание уделяется взаимодействию в семье, обмену мнениями и обсуждению контента, с которым сталкиваются дети в интернете. Рассматривается позиция, при которой успешное развитие критического мышления требует взаимодействия родителей, образовательных ресурсов и цифровых технологий. Семейный подход к формированию этих навыков создает устойчивую основу для детей, помогая им осознанно ориентироваться в информационном пространстве, различать факты от мнений и принимать обоснованные решения в цифровой эпохе. Предлагаются различные подходы и стратегии, которые могут быть использованы для поощрения аналитического мышления и критической оценки информации в цифровом пространстве. Результаты исследования позволяют выделить определенные стратегии и методы, способствующие эффективному развитию критического мышления в семейной среде в условиях цифрового мира. Представленный в статье анализ может служить основой для разработки практических рекомендаций для родителей, преподавателей и других специалистов, работающих в сфере семейного образования и цифровой грамотности детей.

Ключевые слова: семейные подходы, критическое мышление, цифровое общество, методы и инструменты, семейное образование

Family approaches to developing critical thinking in the digital world

R. V. Pantin ✉¹

¹ Tashkent State University of Economics, 49 Islama Karimova Str., Tashkent 100066, Uzbekistan

Author

Roman V. Pantin, SPIN: [4253-3845](#),
ResearcherID: [JPK-3632-2023](#),
ORCID: [0009-0001-2655-2992](#),
e-mail: ab2773800@gmail.com

For citation: Pantin, R. V. (2023)
Family approaches to developing
critical thinking in the digital world.
Comprehensive Child Studies, vol. 5,
no. 4, pp. 260–271. <https://doi.org/10.33910/2687-0223-2023-5-4-260-271> EDN [GBPWHK](#)

Received 21 October 2023; reviewed
10 December 2023; accepted
10 December 2023.

Funding: The study did not receive
any external funding.

Copyright: © R. V. Pantin (2023).
Published by Herzen State
Pedagogical University of Russia.
Open access under [CC BY-NC](#)
[License 4.0](#)

Abstract. The article analyses family approaches to developing critical thinking skills in children in the context of modern digital society. The author explores the main aspects of the impact exerted by family environment on shaping children's critical thinking — including the mechanisms, methods and tools that parents can employ to that end. The research is based on the analysis of contemporary scholarly works in pedagogy, psychology and information technology, as well as empirical data collected during the study of family practices and their influence on children's critical thinking. Special attention is given to family interaction, exchange of opinions, and discussions of the content that children encounter online. The author examines a standpoint that a successful development of critical thinking requires interaction of parents, educational resources and digital technologies. The family approach to cultivating critical thinking skills establishes a robust foundation for children, helping them consciously navigate the informational space, distinguish facts from opinions, and make informed decisions in the digital age.

The author proposes various approaches and strategies to encourage analytical thinking and critical evaluation of information in the digital space.

The results allow identification of specific strategies and methods that contribute to the effective development of critical thinking within the family environment in the digital world. The analysis presented in the article can serve as a basis for creating practical recommendations for parents, educators and other professionals working in the field of family education and children's digital literacy.

Keywords: family approaches, critical thinking, digital society, methods and tools, family education

Введение

Знаменитому британскому историку и мемуаристу Э. Гиббону предписывают фразу, что у всякого человека бывает два воспитания: одно, которое ему дают другие, и другое, более важное, которое он дает себе сам (Хоромин 2007). Данное высказывание подчеркивает важность образования и мышления в жизни человека, акцентируя внимание на том, что образование не всегда связано с формальным обучением и что самообразование играет важную роль в развитии и воспитании будущей личности.

Образование является одним из ключевых факторов развития современных стран (Цигулева 2015). В этой сфере важно не столько накопление большого объема знаний, сколько развитие интеллектуальных и творческих способностей (Григорьева, Бабаева 2023), которые позволяют генерировать новые идеи и понимания, что, в свою очередь, способствует прогрессу общества, нации и государства, предоставляя преимущества в конкурентной борьбе.

В научном мире существует такая трактовка критического мышления — это применение когнитивных приемов или стратегий, которые повышают вероятность достижения желаемого итогового эффекта. Это такое мышление, которое используют при решении проблем, составлении заключений, вероятностном оценивании и выборе решений, при этом мыслящий применяет умения, которые адекватны и эффективны для конкретной ситуации и вида решаемой проблемы (Халперн 2000). Данное определение подчеркивает, что мышление отличается управляемостью, обоснованностью и целесообразностью. Таким образом, понятие «критическое мышление» можно сформулировать как восприимчивый скептицизм, переосмысление общепринятых догм, формирование своей позиции по определенному вопросу и умение обосновать эту позицию логическими аргументами, подразумевающая внимание к мнениям оппонента и их логическому анализу, что не может являться отдельным умением или навыком, а возможно

только при комплексе разносторонних способностей.

В настоящее время в эпоху информационного изобилия, когда любые данные доступны с помощью цифровых устройств, мы сталкиваемся с большим количеством низкокачественной, ложной и манипулятивной информации, конкурирующей за наше внимание и стремящейся влиять на наше мышление и принятие решений (Vorderer, Jennings 2006). В связи с этим важное значение приобретает развитие критического мышления для успешной адаптации к быстроменяющемуся миру и для решения сложных проблем посредством анализа, оценки и обоснования информации, а также для формирования личной позиции по разным вопросам.

Однако критическое мышление не развивается само по себе, а требует специального обучения и практики (Рахимов 2019). Школа является одним из основных мест, где учатся критическому мышлению, но не единственным (Корнетов 2018). Семья также играет важную роль в его формировании у детей, так как она является первой и основной социальной средой, в которой дети общаются, учатся и развиваются. В статье мы рассмотрим, какие семейные подходы способствуют развитию критического мышления у детей в цифровом мире и какие проблемы и вызовы возникают при их реализации.

Способы развития критического мышления у детей в семье с использованием цифровых технологий

В современном мире, где информация непрерывно обновляется и сложные решения требуют внимательного анализа, критическое мышление становится умением, необходимым для успешной жизни. Автор рассматривает различные стратегии и методы, с целью стимулирования критического мышления у детей. Также обозначена роль семейного окружения в формировании умения задавать вопросы, анализировать информацию, принимать информированные решения и поддерживать конструктивный диалог.

Семья может стать площадкой для активного развития критического мышления ребенка — от обсуждения новостей и событий до совместного решения различных задач. Какие методы являются эффективными в повседневной жизни? Как родители могут моделировать критическое мышление у своих детей?

Семейные подходы к развитию критического мышления могут стать основой не только для интеллектуального роста, но и для укрепления связей внутри семьи. Для удобства разделим семейные подходы на три группы — педагогические, психологические и технологические.

Педагогические подходы

Педагогические подходы основаны на использовании различных методов и приемов обучения, которые стимулируют критическое мышление у детей. Например:

- задавать открытые и спекулятивные вопросы, которые требуют анализа, рассуждения и аргументации, а не простого ответа «да» или «нет». Например: «Почему ты так думаешь?», «Как ты можешь это доказать?», «Что бы ты сделал по-другому?»;
- поощрять к исследованию, экспериментированию и попыткам понять, как устроен мир. Например, предлагать формулировать и проверять гипотезы, наблюдать за явлениями, делать выводы и обобщения;
- способствовать активному чтению, обсуждая и рефлектируя книги и прочитанные тексты. Например, спрашивать о главной идее, персонажах, событиях, мотивах, проблемах и решениях, а также сравнивать и оценивать разные источники информации;
- поддерживать в выражении мыслей, идей и мнений, а также в способности слушать и уважать мнения других. Например, организовывать семейные дискуссии, дебаты, игры и проекты, в которых дети могут аргументировать свою позицию, критически относиться к аргументам оппонентов, признавать свои ошибки и изменять взгляды.

Психологические подходы

Психологические подходы основаны на формировании у детей определенных личностных качеств, которые способствуют критическому мышлению. Например, родители могут:

- развивать у детей любознательность, интерес и мотивацию к обучению на своем примере, поощрять их вопросы и инициативу, предоставляя им выбор и автономию, а также поддерживать их достижения и успехи;
- воспитывать у детей критическую самооценку, самоконтроль и саморегуляцию, обучая их ставить цели, планировать, организовывать, контролировать и оценивать свою деятельность, а также отвечать за свои решения и поступки;

- способствовать развитию творческого, гибкого и открытого мышления, стимулируя их фантазию, воображение, оригинальность и новаторство, а также обучая их применению разных стратегий, методов и подходов к решению проблем.

Технологические подходы

Технологические подходы основаны на использовании цифровых средств и ресурсов, которые помогают развивать критическое мышление у детей. Например, родители могут:

- обучать навыкам информационной грамотности, т. е. способности находить, анализировать, оценивать и использовать информацию из разных цифровых источников, а также критически относиться к ее достоверности, релевантности, целесообразности и этичности;
- вовлекать в цифровое общение и сотрудничество, т. е. обучать способности обмениваться, обсуждать, договариваться и совместно создавать информацию с другими людьми с помощью цифровых технологий, а также критически относиться к различным точкам зрения, аргументам и перспективам;
- поддерживать в цифровом творчестве и инновациях, т. е. в способности создавать, модифицировать, адаптировать и распространять информацию с помощью цифровых технологий, а также критически относиться к своим и чужим продуктам, процессам и решениям.

Возможные трудности развития критического мышления у детей в семье с использованием цифровых технологий

При использовании семейных подходов к развитию критического мышления в цифровом мире родители также сталкиваются с рядом проблем и вызовов:

- информационный перегруз, снижающий способность детей анализировать и отбирать важные данные, связан с постоянным доступом к информации в сети;
- ограничение социального воздействия затрудняет развитие критических навыков, таких как эмпатия и понимание разнообразных точек зрения вследствие снижения физического социального взаимодействия, а также интенсивного использования цифровых устройств;

- неограниченный доступ к информации уменьшает потребность в глубоком осмыслении материала, что вредит развитию критического мышления;
- влияние интернет-контента на способность детей анализировать информацию может сформировать искаженное восприятие реальности посредством медиаконтента в социальных сетях.

Особенно важно отметить в данном контексте следующие проблемы и вызовы, возникающие у родителей:

- *недостаток времени, знаний, умений и ресурсов для эффективного обучения и поддержки детей в развитии критического мышления.* Родители часто испытывают дефицит времени из-за занятости на работе, домашних обязанностей и других факторов; не обладают достаточными знаниями, умениями и ресурсами, чтобы помогать детям развивать критическое мышление, особенно в отношении цифровых технологий. Например, могут не знать, как выбрать подходящие цифровые средства и ресурсы, как настроить их безопасно и эффективно, как контролировать и оценивать их использование, как решать возникающие технические проблемы (Parijkova et al. 2020);
- *необходимость балансировать между контролем и доверием, навязыванием и поддержкой, директивностью и диалогичностью в отношениях с детьми по поводу их цифровой деятельности.* Родители должны находить оптимальный баланс между разными стилями и стратегиями взаимодействия с детьми, чтобы не подавлять их интерес, мотивацию и автономию, но и не допускать злоупотребления, зависимости и рисков (Twenge 2017). Например, родители должны не только устанавливать разумные правила и границы для использования детьми цифровых технологий, но и давать им возможность выбора и самостоятельности; не только контролировать и осуществлять мониторинг цифровой деятельности, но и доверять, уважать приватность; не только направлять и корректировать, но и поддерживать инициативу и творчество (Facione 2011));
- *риск воздействия негативной, агрессивной, ненормативной и манипулятивной информации на психологическое состояние, ценности, взгляды и поведение детей.* Цифровой мир содержит огромный массив данных и информации, которая может быть вредной,

неправдивой, провокационной, манипулятивной, экстремистской, насильственной, порнографической, рекламной или иной, что может негативно (Carr 2010) влиять на развитие. Родители должны защищать детей от такой информации, а также обучать критически ее анализировать, оценивать и отвергать. Например, использовать фильтры, блокировки, пароли и другие средства защиты, а также обсуждать с детьми, как распознавать такую информацию и избегать ее, как проверять факты и источники, как не поддаваться на манипуляции и провокации, как справляться с эмоциями и стрессом, как и куда обращаться за помощью в случае необходимости (Lorenz, Kikkas 2020).

Методология

Руководство пользователя к тесту на критическое мышление, проведенному в Калифорнии (California Critical Thinking Test 2014), представляет собой ключевой ресурс для разработки и оценки методологий по измерению критического мышления у различных групп населения.

В центре внимания исследования находится тест на критическое мышление, предназначенный для оценки аналитических и логических способностей, умения принимать обоснованные решения и эффективно решать проблемы. Исследователи стремились создать инструмент, который мог бы точно измерить уровень критического мышления у разных категорий населения, от школьников и студентов до профессионалов в различных областях.

Методология исследования включает разработку структурированных заданий и вопросов, тщательную проверку их валидности и достоверности. Использование теста охватывает ключевые аспекты критического мышления, такие как анализ, оценка, внимание к деталям и формирование выводов. Эти критерии помогают не только оценить общий уровень критического мышления, но и выявить конкретные области, требующие дополнительного развития.

Также предоставлены обширные данные по нормам теста, позволяющие сравнивать результаты среди разных групп и определять тенденции в развитии критического мышления в определенных контекстах. Это представляет вышеуказанный тест, являясь не только инструментом для индивидуальной оценки, но и основой для коллективных исследований, направленных

на понимание общих тенденций в развитии критического мышления. Мы рассмотрим основные вопросы, представленные в таблице 1 и предназначенные для формирования критического мышления (Фасиоун 2016).

Представленная информация в таблице 1 ставит вопросы, сгруппированные по блокам в зависимости от уровня трудности восприятия необходимой для усвоения информации, способствующие поэтапному развитию критического мышления. Каждый из указанных блоков необходимо подкреплять успешными результатами, выраженными в задействовании компетенций, служащих индикаторами правильно выстроенного критического мышления, смотри таблицу 2.

Представленная информация является стандартизированным тестом, измеряющим основные навыки рассуждения участников и предназначенным для оценки способности анализировать, оценивать и обосновывать информацию, а также формировать свою позицию по различным вопросам. Данная разработка предназначена для улучшения навыков рассуждения и анализа информации путем построения динамической сети рассуждений для разных возрастных групп и профессиональных областей. Все вопросы скомпилированы в формате множественного выбора и используют повседневные сценарии, что доказывает унификацию способности предсказывать силу критического мышления в проблемных ситуациях и успех в реальной среде. В сфере образования эта разработка рекомендуется для оценки уровня успешности предстоящего обучения, консультирования, оценки результатов обучения, оценки программы, аккредитации и исследований (Instruments... 2014).

Представленный материал может быть полезен для характеристики семейных подходов к развитию критического мышления в цифровом мире, потому как позволяет оценить уровень и качество критического мышления у детей и родителей, а также сравнить их между собой и с другими группами. Вместе с тем исследование может выявить сильные и слабые стороны, проблемы и потребности, факторы, влияющие на развитие критического мышления у детей в семье с использованием цифровых технологий. Кроме того, исследование способствует разработке и реализации эффективных стратегий и программ, направленных на поддержку и улучшение критического мышления у детей в семье с использованием цифровых технологий.

Табл. 1. Вопросы, способствующие развитию критического мышления

Блок навыков	Вопросы
<i>Интерпретация</i>	Что это значит?
	Что происходит?
	Как нам следовало бы понимать это (например, что он или она только что сказали)?
	Каков наилучший способ охарактеризовать / распределить по категориям / систематизировать это?
	Что именно подразумевалось (какое намерение стояло за) этим высказыванием / действием, если учитывать данный контекст?
	Какой смысл мы можем извлечь из этого опыта, чувства или утверждения?
<i>Анализ</i>	Расскажите, пожалуйста, еще раз о ваших логических обоснованиях для высказывания подобного утверждения
	Каково ваше заключение? / Что именно вы утверждаете?
	Почему вы так думаете?
	Какие аргументы за и против?
	Какие допущения мы должны сделать, чтобы принять этот вывод?
	Какие у вас основания так говорить?
<i>Вывод</i>	С учетом того, что мы уже знаем, какие выводы мы можем сделать?
	Учитывая то, что нам уже известно, что мы можем исключить?
	Что заключают в себе эти фактические данные?
	Если бы мы отвергли / приняли это допущение, как бы все изменилось?
	Какая дополнительная информация нам нужна для решения этого вопроса?
	Если бы мы поверили в эти вещи, что бы они значили для нас в будущем?
	Каковы последствия такого образа действий?
	Какие альтернативы мы еще не попробовали (не исследовали)?
	Давайте обдумаем каждый вариант и посмотрим, куда он нас приведет
	Существуют ли какие-либо нежелательные последствия, которые мы можем и должны предвидеть?
<i>Оценка</i>	Насколько заслуживает доверия это утверждение?
	Почему мы думаем, что можем доверять тому, что утверждает этот человек?
	Насколько сильны эти аргументы?
	Верны ли факты, которые есть в нашем распоряжении?
	Насколько мы можем быть уверены в своем заключении, учитывая то, что мы теперь знаем?
<i>Объяснение</i>	Расскажите, как вы проводили этот анализ
	Как вы пришли к этой интерпретации?
	Пожалуйста, изложите нам свои рассуждения еще раз
	Почему вы думаете, что это было правильным ответом / решением?
	Как бы вы объяснили, почему было принято именно это решение?
<i>Саморегулирование</i>	Наша позиция по этому вопросу пока еще слишком расплывчата; можем ли мы быть более точными?
	Насколько хороша была наша методология и насколько хорошо мы ей следовали?
	Есть ли способ примирить эти два явно противоречивых вывода?
	Насколько подходящи и надежны наши фактические данные?
	Прежде чем связать себя обязательством, что мы упустили?
	Находите ли некоторые из определений немного запутанными и можете ли еще раз вернуться к тому, что мы подразумеваем под определенными вещами, прежде чем принимать какие-либо окончательные решения?

Table 1. Questions that contribute to the development of critical thinking

Set of skills	Questions
<i>Interpretation</i>	What does this mean?
	What is happening?
	How should we understand that (e.g., what he or she just said)?
	What is the best way to characterize/categorize/classify this?
	In this context, what was intended by saying/doing that?
	How can we make sense out of this (i.e., this experience, feeling or statement)?
<i>Analysis</i>	Please tell us again about your logical reasons for making that claim.
	What is your conclusion? / What is it that you are claiming?
	Why do you think that?
	What are the arguments pro and con?
	What assumptions should we make to accept that conclusion?
	What is your basis for saying that?
<i>Inference</i>	Given what we know so far, what conclusions can we draw?
	Given what we know so far, what can we rule out?
	What does this evidence imply?
	If we abandoned/accepted that assumption, how would things change?
	What additional information do we need to resolve this question?
	If we believed these things are true, what would they imply for us in the future?
	What are the consequences of doing things that way?
	What are the alternatives we have not yet explored?
	Let's consider each option and see where it takes us.
Are there any undesirable consequences that we can and should foresee?	
<i>Evaluation</i>	How credible is that claim?
	Why do we think we can trust what this person claims?
	How strong are those arguments?
	Are the facts available to us true?
	How confident can we be in our conclusion, given what we now know?
<i>Explanation</i>	Please tell us how you conducted that analysis.
	How did you come to that interpretation?
	Please take us through your reasoning one more time.
	Why do you think that was the right answer / was the solution?
	How would you explain why this particular decision was made?
<i>Self-regulation</i>	Our position on this issue is still too vague; can we be more precise?
	How good was our methodology, and how well did we follow it?
	Is there a way we can reconcile these two apparently conflicting conclusions?
	How good is our evidence?
	Ok, before we commit, what are we missing?
	Do you find some of the definitions a little confusing, and can we revisit what we mean by certain things before making any final decisions?

Табл. 2. Основные навыки критического мышления

Навык	Описание	Маркер
Интерпретация	Глубоко понимать и выражать смысл или значение (значимость) самых разных впечатлений, ситуаций, данных, событий, суждений, соглашений, верований, правил, процедур или критериев	Категоризировать (распределять по категориям) Декодировать значение (смысл) Прояснять смысл (значение)
Анализ	Распознавать задуманные и фактические логические связи между утверждениями, вопросами, концептами, описаниями или другими формами репрезентации, призванными выразить верования, суждения, переживаемый опыт, доводы, информацию или мнения	Исследовать идеи Идентифицировать (выявлять аргументы) Идентифицировать (выявлять) доводы и утверждения
Вывод	Выявить и связать (соединить) элементы, необходимые для извлечения обоснованных выводов; сформулировать предположения и гипотезы; изучить соответствующую информацию и выявить следствия, вытекающие из данных, утверждений, принципов, фактического материала, суждений, верований, мнений, концептов, описаний, вопросов или других форм изложения (репрезентации)	Ставить под вопрос и уточнять фактические данные Предполагать (выстраивать) альтернативы Формулировать логически корректные или обоснованные выводы
Оценка	Оценивать правдоподобность утверждений или других форм высказываний (репрезентаций), которые являются отчетами или описаниями личного восприятия, опыта, ситуации, суждения, верования или мнения, и оценивать логическую силу фактических или задуманных логически выводимых отношений между утверждениями, описаниями, вопросами или другими формами изложения	Оценить достоверность утверждений Оценить качество аргументов, которые были выработаны с использованием индуктивных или дедуктивных рассуждений
Объяснение	Формулировать и обосновывать эти рассуждения в терминах (через призмы) фактологических, концептуальных, методологических, критериологических и контекстуальных аспектов, на которых основывались результаты, и представить свои рассуждения в виде убедительных аргументов	Формулировать (излагать) результаты Объяснять процедуры Воспроизводить (презентовать) аргументы
Саморегулирование	Самоосознанно контролировать свои когнитивные операции, элементы, используемые в этих операциях, и полученные результаты, особенно применяя умения в анализе и оценке своих собственных выведенных логически суждений с целью выпрашивания, подтверждения, проверки достоверности или исправления своих логических рассуждений или своих результатов	Самоанализ Самокорректировка

Table 2. Main critical thinking skills

Skill	Description	Subskill
Interpretation	To deeply comprehend and express the meaning or significance of a wide variety of experiences, situations, data, events, judgments, conventions, beliefs, rules, procedures or criteria	To categorize To decode the meaning To clarify the meaning
Analysis	To identify the intended and actual inferential relationships among statements, questions, concepts, descriptions, or other forms of representation intended to express belief, judgment, experiences, reasons, information or opinions	To examine ideas To identify arguments To identify arguments and statements
Inference	To identify and secure elements needed to draw reasonable conclusions; to form conjectures and hypotheses; to consider relevant information and to identify the consequences flowing from data, statements, principles, evidence, judgments, beliefs, opinions, concepts, descriptions, questions or other forms of representation	To query evidence To conjecture alternatives To draw logically valid or justified conclusions

Table 2. Completion

Evaluation	To assess the credibility of statements or other representations that are accounts or descriptions of a person's perception, experience, situation, judgment, belief, or opinion; and to assess the logical strength of the actual or intended inferential relationships among statements, descriptions, questions, or other forms of representation	To assess credibility of claims To assess quality of arguments that were made using inductive or deductive reasoning
Explanation	To state and justify that reasoning in terms of the evidential, conceptual, methodological, criteriological and contextual considerations upon which one's results were based; and to present one's reasoning in the form of cogent arguments	To state results To justify procedures To present arguments
Self-regulation	To self-consciously monitor one's cognitive activities, the elements used in those activities, and the results educed, particularly by applying skills in analysis and evaluation to one's own inferential judgments with a view toward questioning, confirming, validating or correcting either one's reasoning or one's results	To self-monitor To self-correct

Результаты и обсуждение

Современные дети все чаще пользуются различным цифровыми технологиями и гаджетами, по большей части приложениями для портативных устройств, играми, и являются активными пользователями социальных сетей и сообществ, созданных в большинстве своем в коммерческих целях. Данные технологии могут принести вред, так как могут привести к несанкционированным тратам, распространению неподходящего контента, утечке персональных данных, а также к игромании и асоциальности.

Ведущие развитые страны, например США и Великобритания, поддерживают создание интерактивных инструментов для родителей, способствующих эффективному взаимодействию с детьми в вопросах цифрового образования. Под эгидой правительств разрабатываются и внедряются инновационные концепции, такие как «цифровая этика» и «цифровые наставники», которые, аналогично семейным консультантам, призваны помогать взрослым и детям осваивать современные онлайн-инструменты, оценивать их возможности и риски, а также активно развивать навыки цифрового взаимодействия (Михайлова 2019). Существенным шагом в семейном воспитании становится не только внимание к цифровым технологиям, но и создание эффективных средств, способствующих вовлечению семей в процесс формирования цифровой грамотности. Родители, использующие новейшие педагогические методы, смогут обеспечить своим детям уверенное и безопасное взаимодействие с цифровым миром, а также развить необходимые навыки для успешной адаптации к быстро меняющейся цифровой среде.

В современном мире — с нарастающей зависимостью от технологий и расцветом средств автоматизированной обработки — вопрос об обеспечении защиты личной информации (персональных данных) становится более острым. В 1981 году Совет Европы предпринял шаг в направлении регулирования этой сферы, приняв Конвенцию о защите физических лиц при автоматической обработке персональных данных (Конвенция о защите физических лиц... 1981). Эта Конвенция определяет стандарты «добросовестности» организаций при сборе, обработке и хранении персональных данных. Также в ней четко установлены цели использования этих данных и предостережения от их неправомерного использования. Ратифицированная большинством европейских стран в 1985 году, эта Конвенция стала ключевым правовым документом в области защиты личных данных. Дети с их высоким уровнем доверия и психоэмоциональной открытостью являются особенно уязвимыми в цифровом мире, где личные данные легко могут оказаться в неверных руках. Интернет-игрушки без контроля родителей и социальные сети, оказывающие сильное воздействие на подростков, требуют особого внимания, так как в случае проведения хакерских атак на встроенное программное обеспечение открываются возможности несанкционированного контакта с детьми через встроенную программную оболочку игр, получения удаленного доступа к микрофонам и динамикам устройств. В различных странах, например Германии и США, регулирующие органы рекомендуют родителям активно следить за безопасностью своих детей в цифровом пространстве. Простые шаги — выключение устройств вне использования,

подключение к безопасным домашним сетям и смена стандартных паролей — являются ключевыми мерами для защиты личных данных детей и обеспечения безопасности в онлайн-среде (German parents told to destroy Cayla dolls... 2017).

Заключение

Семья является важным фактором развития критического мышления у детей в цифровом мире, так как создает условия для обучения, общения и развития детей в первичной социальной среде. В цифровом мире семья должна включать педагогические, психологические и технологические подходы, направленные на стимулирование, формирование и поддержку критического мышления у детей с помощью различных методов, приемов, средств и ресурсов, а это связано с рядом проблем и вызовов, которые требуют от родителей осознанности, ответственности, компетентности и сотрудничества с другими участниками образовательного процесса.

В данной статье подчеркивается важность развития навыков критического мышления у детей, особенно в свете растущего объема ложной информации в сети. Эффективность личности и ее будущий вклад в профессиональную область сильно зависят от способности анализировать источники информации. Цифровая грамотность выступает ключевым элементом нового мышления, необходимого для успешной адаптации к цифровой экономике. Предполагается, что дети, обладающие навыками цифровой грамотности, демонстрируют успешное самообучение, используя критическое мышление и ориентирование в цифровом окружении.

Особое внимание уделяется формированию правильных ценностей в процессе семейного воспитания, что представляет собой сложную задачу в условиях самостоятельного обучения. Установки и культурный фундамент должны служить этической основой, особенно в контексте постоянно изменяющихся технологий и образовательных подходов.

В новой образовательной парадигме, поддерживаемой технологиями виртуальной реальности, дети получают возможность экспериментировать в различных ролях — от изучения основ анатомии и строения тела человека до возможности создавать с помощью виртуальных лабораторий прототипы летающих аппаратов и изучения космического пространства. Однако этот формат обучения может усилить цифровое неравенство между технологичными

и нетехнологичными образовательными учреждениями, а также без наличия должного родительского контроля и изучения вопросов цифровой безопасности привести к неблагоприятным психоэмоциональным расстройствам у детей.

Автором предлагается гипотеза, в соответствии с которой семейное воспитание и обучение необходимо проводить путем создания индивидуальных, контролируемых и заведомо программируемых безопасных виртуальных пространств для тренировки и обучения с главной задачей — оттачивание навыков практического выполнения лабораторных заданий. Так, в созданном приложении по химии учащийся имеет возможность провести исследование на взаимодействие тех или иных химических реактивов и наблюдать за происходящими изменениями без какого-либо вреда для здоровья и окружающих в случае ошибки при проведении виртуального опыта.

Заметим, что достижение необходимого уровня цифровой грамотности среди детей и преподавателей представляет собой неотъемлемое условие для повышения доступности получения образования учащимися, сталкивающимися с физическими ограничениями. Применение современных технологий значительно усовершенствовало образовательный процесс, особенно для детей, страдающих расстройствами аутистического спектра, и внесло значительный вклад в социальную адаптацию школьников с физическими ограничениями.

Таким образом, возможный план реализации действенного метода семейных подходов к развитию критического мышления в цифровом мире можно представить в следующих этапах:

- регулярные встречи «родители — организация» для обсуждения вопросов цифровой грамотности помогут предоставлять родителям платформу для обмена опытом и получения экспертных советов;
- обучающие мероприятия для педагогов и специалистов: проведение сессий для учителей и других профессионалов, работающих с семьями; обеспечение специалистов необходимыми знаниями о технологических новинках и методах обучения;
- поддержка малообеспеченных семей: реализация программ, направленных на поддержку семей с ограниченными ресурсами; обеспечение доступа к образовательным ресурсам и технологиям для семей, сталкивающихся с финансовыми трудностями;

— развитие доступности компьютеров и гаджетов: инициативы по расширению доступности вычислительной техники и гаджетов для семей; обеспечение равного доступа к образовательным возможностям в цифровой эпохе.

Данный план представляет возможный подход к развитию цифровой грамотности в местных сообществах, а реализация этих мероприятий поможет семьям успешно внедрять технологии в повседневную жизнь, создавая благоприятную среду для обучения и развития.

Результаты и методология исследования могут иметь значение для образовательных

учреждений, компаний и исследовательских организаций, стремящихся оценить и улучшить уровень критического мышления у своих членов.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Источники

- Конвенция о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных (Страсбург, 28 января 1981 г.). [Электронный ресурс]. URL: <https://rm.coe.int/1680078c46> (дата обращения 19.11.2023).
- Фасиоун, П. А. (2016) Критическое мышление: отчет об экспертном консенсусе для целей образовательного анализа, оценки и обучение (Дельфи-доклад). Корни. [Электронный ресурс]. URL: <https://evolkov.net/critic.think/basics/delphi.report.html> (дата обращения 19.11.23).
- California Critical Thinking Skills Test. (2014) *Insight Assessment*. [Online]. Available at: <https://insightassessment.com/iaproduct/california-critical-thinking-skills-test/> (accessed 19.09.2023).
- German parents told to destroy Cayla dolls over hacking fears. (2017) *BBC News*, February 17. [Online]. Available at: <https://www.bbc.com/news/world-europe-39002142> (accessed 19.09.2023).
- Instruments. California Critical Thinking Skills Tests (CCTST). (2014) *STELAR*. [Online]. Available at: <https://stelar.edc.org/instruments/california-critical-thinking-skills-tests-cctst> (accessed 19.09.2023).

Литература

- Григорьева, Е. В., Бабаева, А. А. (2023) Противоречия в процессе обучения и методы их решения. *Проблемы современного педагогического образования*, № 79–1, с 145–148.
- Корнетов, Г. Б. (2018) Восхождение к преобразующей педагогике. *Историко-педагогический журнал*, № 4, с. 62–91.
- Михайлова, Е. В. (2019) Криминологическая характеристика преступлений в сфере компьютерной информации, совершаемых несовершеннолетними. *Международный журнал конституционного и государственного права*, № 1, с. 21–26.
- Рахимов, З. Т. (2019) Активизация познавательной деятельности и развитие критического мышления студентов в процессе обучения. *Проблемы современной науки и образования*, № 3 (136), с. 42–47.
- Халперн, Д. (2000) *Психология критического мышления*. 4-е изд. СПб.: Питер, 512 с.
- Хоромин, Н. Я. (сост.). (2007) *Энциклопедия мудрости. Сборник мыслей, изречений, афоризмов, максим, парадоксов, эпиграмм*. М.: РИПОЛ классик, 1071 с.
- Цигулева, О. В. (2015) Роль образования в формировании человеческого капитала на современном этапе. *Сибирский педагогический журнал*, № 2, с. 19–23.
- Carr, N. G. (2010) *The shallows: What the internet is doing to our brains*. New York: W. W. Norton & Company Publ., 276 p.
- Facione, P. A. (2011) Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight Assessment*. [Online]. Available at: <https://www.insightassessment.com/article/critical-thinking-what-it-is-and-why-it-counts> (accessed 19.09.2023).
- Lorenz, B., Kikkas, K. (2020) Pedagogical challenges and ethical considerations in developing critical thinking in cybersecurity. In: *2020 IEEE. 20th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)*. Tartu: IEEE Publ., pp. 262–263. <https://doi.org/10.1109/ICALT49669.2020.00085>
- Parijkova, L., Dimitrova, S., Yancheva, G., Buchova, A. (2020) Critical thinking as a crucial skill in digital era. In: *BOVCATSSS Conference 2020*. Paris: [s. n.] [Online]. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Gergana-Yancheva/publication/359878277_Critical_Thinking_as_a_Crucial_Skill_in_Digital_Era/links/63a1984f40358f78eb05945c/Critical-Thinking-as-a-Crucial-Skill-in-Digital-Era.pdf (accessed 19.09.2023).
- Twenge, J. M. (2017) *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy and completely unprepared for adulthood: And what that means for the rest of us*. New York: Atria Publ., 352 p.

Vorderer, P., Jennings, B. (eds.). (2006) *Playing video games: Motives, responses, and consequences*. New York: Routledge Publ., 480 p.

Sources

- California Critical Thinking Skills Test. (2014) *Insight Assessment*. [Online]. Available at: <https://insightassessment.com/iaproduct/california-critical-thinking-skills-test/> (accessed 19.09.2023). (In English)
- Facione, P. A. (2016) Kriticheskoe myshlenie: otchet ob ekspertnom konsensuse dlya tselej obrazovatel'nogo analiza, otsenki i obucheniya (Del'fi-doklad) [Critical Thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Executive summary "The Delphi Report"]. *Korni [Roots]*. [Online]. Available at: <https://evolkov.net/critic.think/basics/delphi.report.html> (accessed 19.09.2023). (In Russian)
- German parents told to destroy Cayla dolls over hacking fears. (2017) *BBC News*, February 17. [Online]. Available at: <https://www.bbc.com/news/world-europe-39002142> (accessed 19.09.2023). (In English)
- Instruments. California Critical Thinking Skills Tests (CCTST). (2014) *STELAR*. [Online]. Available at: <https://stelar.edc.org/instruments/california-critical-thinking-skills-tests-cctst> (accessed 19.09.2023). (In English)
- Konventsiya o zashchite fizicheskikh lits pri avtomatizirovannoj obrabotke personal'nykh dannykh (Strasbourg, 28 yanvarya 1981 g.) [Convention for the protection of individuals with automatic processing of personal (Strasbourg, January 28, 1981)]*. [Online]. Available at: <https://rm.coe.int/1680078c46> (accessed 19.09.2023). (In Russian)

References

- Carr, N. G. (2010) *The shallows: What the internet is doing to our brains*. New York: W. W. Norton & Company Publ., 276 p. (In English)
- Facione, P. A. (2011) Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight Assessment*. [Online]. Available at: <https://www.insightassessment.com/article/critical-thinking-what-it-is-and-why-it-counts> (accessed 19.09.2023). (In English)
- Grigorieva, E. V., Babaeva, A. A. (2023) Protivorechiya v protsesse obucheniya i metody ikh resheniya [Contradictions in the learning process and methods of their solution]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya — Problems of Modern Pedagogical Education*, no. 79–1, pp. 145–148. (In Russian)
- Halpern, D. (2007) *Psikhologiya kriticheskogo myshleniya [Psychology of critical thinking]*. 4th ed. Moscow: Piter Publ., 512 p. (In Russian)
- Khoromin, N. A. (comp.). (2007) *Entsiklopediya mudrosti. Sbornik myslej, izrechenij, aforizmov, maksim, paradoksov, epigram [Encyclopedia of Wisdom: Collection of thoughts, sayings, aphorisms, maxims, paradoxes, epigrams]*. Moscow: RIPOL klassik Publ., 1023 p. (In Russian)
- Kornetov, G. B. (2018) Voskhozhdenie k preobrazuyushchej pedagogike [Rise to transformative pedagogy]. *Istoriko-pedagogicheskij zhurnal*, no. 4, pp. 62–91. (In Russian)
- Lorenz, B., Kikkas, K. (2020) Pedagogical challenges and ethical considerations in developing critical thinking in cybersecurity. In: *2020 IEEE: 20th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)*. Tartu: IEEE Publ., pp. 262–263. <https://doi.org/10.1109/ICALT49669.2020.00085> (In English)
- Mikhaylova, E. V. (2019) Kriminologicheskaya kharakteristika prestuplenij v sfere komp'yuternoj informatsii, sovershaemykh nesovershennoletnimi [Criminological characteristics of crimes in the field of computer information committed by minors]. *Mezhdunarodnyj zhurnal konstitucionnogo i gosudarstvennogo prava — International Journal of Constitutional and State Law*, no. 1, pp. 265–269. (In Russian)
- Parijkova, L., Dimitrova, S., Yancheva, G., Buchova, A. (2020) Critical thinking as a crucial skill in digital era. In: *BOBCATSSS Conference 2020*. Paris: [s. n.] [Online]. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Gergana-Yancheva/publication/359878277_Critical_Thinking_as_a_Crucial_Skill_in_Digital_Era/links/63a1984f40358f78eb05945c/Critical-Thinking-as-a-Crucial-Skill-in-Digital-Era.pdf (accessed 19.09.2023). (In English)
- Rakhimov, Z. T. (2019) Aktivizatsiya poznavatelnoj deyatel'nosti i razvitie kriticheskogo myshleniya studentov v protsesse obucheniya [Activation of cognitive activity and the development of critical thinking of students in the learning process]. *Problemy sovremennoy nauki i obrazovaniya — Problems of Modern Science and Education*, no. 3 (136), pp. 42–47. (In Russian)
- Tsiguleva, O. V. (2015) Rol' obrazovaniya v formirovanii chelovecheskogo kapitala na sovremennom etape [Role of education in human capital formation at the present stage]. *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal — Siberian Pedagogical Journal*, no. 2, pp. 145–156. (In Russian)
- Twenge, J. M. (2017) *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy and completely unprepared for adulthood: And what that means for the rest of us*. New York: Atria Publ., 352 p. (In English)
- Vorderer, P., Jennings, B. (eds.). (2006) *Playing video games: Motives, responses, and consequences*. New York: Routledge Publ., 480 p. (In English)