

RU

Кластеры навыков критического мышления современных старшекласников

Лисенкова А. Д.

Аннотация. Цель настоящей статьи – сконструировать кластеры актуальных и достижимых навыков критического мышления для современных старшекласников. В настоящей статье представлено теоретическое обоснование необходимости развития у старшекласников навыков критического мышления, а также экспертная оценка практикующими учителями возможности и достижимости навыков критического мышления в образовании. Научная новизна исследования заключается во введении в научный оборот кластеров навыков критического мышления, объединяющих навыки критического анализа собственных убеждений и решений, критического анализа внешней информации и критического мышления в коммуникации. В результате Делфи-опроса и теоретического контент-анализа отечественных и зарубежных концепций и практик развития критического мышления авторами избраны 10 ключевых навыков критического мышления, объединенных в три кластера (критический анализ собственных убеждений и решений, критический анализ внешней информации, критическое мышление в коммуникации).

EN

Clusters of critical thinking skills of modern high school students

Lisenkova A. D.

Abstract. The research is aimed at the construction of the clusters of current and achievable critical thinking skills for modern high school students. The article presents the theoretical grounding of the necessity to develop critical thinking skills of modern high school students; the teachers' expert evaluation of the possibility and attainability of critical thinking skills in education system is given. The scientific novelty lies in the scientific introduction of the clusters of critical thinking skills which unite the skills of critical review of own beliefs and decisions, the skills of critical review of external information and critical thinking in communication. As the result on the basis of the Delphi-questioning and the theoretical content analysis of the Russian concepts and practices of critical thinking development the authors defined 10 key skills of critical thinking united into three clusters: critical review of own beliefs and decisions, critical review of external information and critical thinking in communication.

Введение

Важной особенностью образования школьников, которую нельзя игнорировать, является то, что образовательный процесс происходит «здесь и сейчас», а приобретенные ими навыки в настоящем должны быть актуальны и в будущем. В рамках своего исследования мы обратились к работам футурологов и их прогнозам относительно будущего содержания образования XXI века (Тоффлер, 2003), докладам и отчетам (Будущее образования и навыков: образование 2030. 2018. URL: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/E2030%20Position%20Paper%2027.05.2019.pdf>; Образование для сложного общества. 2018. URL: <http://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Obrazovanie-dlya-slozhnogo-obshhestva.pdf>; Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности. 2020. URL: <https://ioe.hse.ru/mirror/pubs/share/385631158.pdf>). Проведенный нами анализ свидетельствует о том, что существует схожесть понимания и представлений о том, что необходимые в будущем компетенции должны отвечать вызовам современности и помогать справляться со сложностью и изменчивостью мира, способствовать сосуществованию и взаимодействию людей друг с другом, с природой и технологиями. Несмотря на различие формулировок образовательных результатов, которые будут наиболее востребованы в будущем, мы можем отметить, что выделяют: компетентности познания, взаимодействия с другими и управления собой. Отметим, что в изученных нами прогнозах будущего такая

компетентность, как критическое мышление, не рассматривается отдельно, однако мы считаем, что достижение обозначенных результатов невозможно без навыков критического мышления.

Обращаясь к текущей ситуации, мы можем констатировать актуальность навыков критического мышления и сейчас. Доступность и обилие информации, возможность общения в социальных сетях, несомненно, являются преимуществом нашего времени, однако при низком уровне критического мышления могут привести к негативным последствиям, так, по регулярной статистике Всероссийского центра изучения общественного мнения («Фейк-ньюс»: масштаб проблемы. 18.04.2019. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheski-obzor/fejk-nyus-masshtab-problemy-?ysclid=lgbyiyugrh142073457>), каждый второй россиянин сталкивался с фальшивыми новостями. Некритичное отношение молодежи к внешней информации приводит к распространению фальшивых новостей, которые сеют панику, вводят в заблуждение, провоцируют опрометчивые поступки, угрожают безопасности людей и могут вызвать массовые беспорядки. А так как каждое действие в Сети может быть зафиксировано, а публикуемый контент может быть обнародован огромной аудитории, существуют риски, связанные с неприкосновенностью частной жизни, репутации и идентификационной информации. Полученные данные в Интернете часто используются для ненадлежащей рекламы и маркетинга, профилирования и наблюдения. Поэтому подросткам необходимо не только соблюдать правила безопасного поведения в Интернете, но и иметь высокий уровень развития критического мышления. Низкий уровень развития критического мышления увеличивает риск стать жертвой мошенников, и так как мошенничество – одно из самых частых совершаемых в России преступлений, по данным МВД (Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь-февраль 2023 года. 20.03.2023. URL: <https://мвд.рф/reports/item/36479770/>), мы можем констатировать высокую востребованность педагогических систем развития критического мышления у взрослеющих школьников.

Таким образом, актуальность исследования обусловлена вызовами современного мира, сменой технологического уклада и геополитического сдвига, изменениями представлений о востребованных результатах школьного образования. Актуальной является потребность в переопределении роли и места критического мышления в становлении субъекта учебной деятельности, жизненного и профессионального самоопределения современных старшеклассников.

Задачи исследования:

- изучить существующие концепции и практики развития критического мышления, выделить списки навыков критического мышления и обосновать их кластеризацию для дальнейшего исследования;
- определить посредством экспертного опроса учителей ключевые навыки – наиболее актуальные и доступные для овладения современными старшеклассниками;
- распределить выявленные навыки критического мышления старшеклассников по кластерам, описав существенные признаки каждого навыка, допускающие диагностику.

Теоретическая база. В современной научной литературе по-прежнему нет единого определения понятия критического мышления и сформированного перечня навыков критического мышления. Анализ современных педагогических исследований свидетельствует о том, что проблема развития критического мышления привлекает многих исследователей, рассматриваются вопросы развития критического мышления младших школьников (Фортыгина, Козлова, 2020; Габеркорн, 2017; Сергеева, Оганесян, 2017), студентов (Туласынова, 2010; Мерзликина, 2007; Корешникова, 2021), в рамках обучения разным предметам (Литвинова, 2005; Варлакова, 2012), педагогические условия развития критического мышления, формирование других метапредметных компетентностей посредством критического мышления (Федуркина, 2015; Елисеева, Вахитова, 2017).

Методы исследования включают контент-анализ литературы, раскрывающей тему развития критического мышления, и метод экспертных оценок Делфи-опрос.

Практическая значимость исследования заключается в том, что навыки критического мышления старшеклассников, объединенные в кластеры, становятся операционализированными планируемыми результатами образования и могут стать основой для построения педагогических моделей развития критического мышления.

Обсуждение и результаты

С целью конструирования кластеров актуальных и достижимых навыков критического мышления для современных старшеклассников был проведен анализ наиболее доступных в виде публикаций в Российской Федерации отечественных и зарубежных концепций и практик развития критического мышления, сопоставление которых составило теоретическую основу исследования (Заир-Бек, Муштавинская, 2011; Бутенко, Ходос, 2002; Варочкина, Варфоломеева, Ваташак и др., 2020; Компетенции “4К”..., 2019; Халперн, 2000). Они послужили теоретической основой для дальнейшего конструирования кластеров критического мышления (Таблица 1).

Таблица 1. Теоретическая основа выделения содержания понятия «навыки критического мышления»

Источник	Содержание понятия «навыки критического мышления»
С. И. Заир-Бек, И. В. Муштавинская Развитие критического мышления через чтение и письмо	Умение овладеть информацией, критически оценить, осмыслить и применить, рассматривать с различных точек зрения, делать выводы относительно ее точности и ценности. Критическое мышление развивается путем наложения новой информации на жизненный личный опыт. Критическое и творческое мышление развиваются в синтезе, взаимообусловленно (Заир-Бек, Муштавинская, 2011).

Источник	Содержание понятия «навыки критического мышления»
А. В. Бутенко, Е. А. Ходос Критическое мышление как социальная компетентность	Критическое мышление используется в ситуациях принятия решения, выбора, формулирования альтернатив и их оценки, осмысления прогнозов, интерпретации и оценки мнений и точек зрения, ведения переговоров и разрешения конфликтов. Навыки рефлексивного мониторинга познания (сравнение и различение структурных единиц знания, определение их релевантности, поиск и выявление логических ошибок; умение исследовать основания знания и применять это умение на практике – выявлять скрытые допущения и предвзятости, обнаруживать и формулировать стереотипы и предрассудки, их обоснованность; способность находить альтернативные пути решения проблем, дилемм; умение оценивать корректность, достоверность, основательность суждений) (Бутенко, Ходос, 2002).
Молодежные профессиональные педагогические игры. Лига «Критическое мышление»	Рассматривать явления, объект с разных точек зрения, позиций, уровней. Обнаруживать сильные и слабые стороны позиции, точки зрения, достоинства и недостатки явлений, объекта. Формулировать собственную точку зрения и занимать позицию. Учитывать контексты и ситуативные факторы действий. Выстраивать систему аргументации, приводя аргументы в поддержку своей позиции и контраргументы к позиции оппонентов. Задавать вопросы и отвечать на них. Распознавать манипуляции и адекватно отвечать на них (Варочкина, Варфоломеева, Ватащак и др., 2020).
Школа критического мышления Никиты Непряхина	Анализ и синтез (оценка информации и умение разбивать ее на компоненты). Интерпретация (определение понятий и оценка силы доказательств). Логика (определение причины и следствия). Решение проблем (поиск стратегии и выбор оптимального решения). Оценка (определение сильных и слабых сторон того или иного явления). Контроль над эмоциями (умение принимать решения рационально, без влияния эмоций и импульсов). Креативное мышление (поиск новых, нестандартных и часто неожиданных решений) (Школа критического мышления Никиты Непряхина. URL: https://critical-thinking.ru).
М. А. Пинская, А. М. Михайлова Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке	Анализ (умение находить связи между утверждениями, вопросами, аргументами). Оценка (умение оценивать надежность утверждений, убедительность доводов). Объяснение (умение объяснять ход своих мыслей, защищать свои выводы). Выведение гипотез (умение формировать гипотезы и самим делать выводы, обнаруживать нехватку информации). Саморегуляция (рефлексия, самопроверка и коррекция) (Компетенции «4К»..., 2019).
Р. Пол Критическое мышление: что необходимо каждому для выживания в быстро меняющемся мире	35 аспектов критического мышления разделены на 3 группы: 1) аффективные стратегии, 2) когнитивные стратегии – макроспособности и 3) когнитивные стратегии – микронавыки (Paul, 1990).
Д. Халперн Психология критического мышления	<i>Установки на критическое мышление:</i> готовность к планированию, гибкость, настойчивость, готовность исправлять свои ошибки, осознание, поиск компромиссных решений. <i>Навыки:</i> набор приемов или операций, позволяющих найти путь к поставленной цели. Запоминание, сохранение и воспроизведение информации. Логические рассуждения. Анализ аргументации. Проверка гипотез. Понимание законов вероятности. Принятие решений. Навыки решения задач. Творческое мышление (Халперн, 2000).
П. А. Фасиоун Критическое мышление (Делфи-доклад)	Объяснение (формулирование/изложение результатов; обоснование методологии, методов и методик; предъявление аргументов). Оценка (оценка утверждений, оценка аргументов). Интерпретация (категоризация, декодирование, значение, прояснение значения). Умозаключение (проверка и уточнение фактических данных, предложение альтернатив, выстраивание выводов). Саморегуляция (самопроверка, самокорректировка). Анализ (исследование идей, выявление аргументов, анализ аргументов) (Критическое мышление: отчет об экспертном консенсусе для целей образовательного анализа, оценки и обучения (Дельфи-доклад). 2016. URL: https://evolkov.net/critic.think/basics/delphi.report.html).

В результате содержательного анализа концепций были обнаружены три области, в которых происходит формирование навыков критического мышления: в процессе коммуникации, при принятии решений и при работе с информацией. Так, например, навыками критического мышления в коммуникации являются следующие:

- анализ и оценка аргументации (Халперн, 2000; Компетенции «4К»..., 2019; Критическое мышление..., 2016; Paul, 1990), объяснение (Компетенции «4К»..., 2019; Критическое мышление..., 2016);
- при принятии решений – саморегуляция (Критическое мышление..., 2016; Компетенции «4К»..., 2019);

– контроль над эмоциями (Школа критического мышления Никиты Непряхина; Paul, 1990), творческое мышление (Халперн, 2000);

– при работе с информацией – умозаключение (Критическое мышление..., 2016), анализ и синтез (Школа критического мышления Никиты Непряхина), выведение гипотез (Компетенции “4К”..., 2019).

Соответственно мы можем кластеризовать отдельные навыки в следующие группы:

- Критический анализ собственных убеждений и решений.
- Критический анализ внешней информации.
- Критическое мышление в коммуникации.

Для отбора ключевых навыков критического мышления, наиболее востребованных и доступных для освоения подростками, мы обратились к педагогам и провели экспертный опрос Делфи-методом. Чаще всего этот метод применяется в стратегическом планировании в технических и технологических областях, в бизнесе и футурологии, однако на сегодняшний день его использование расширилось до решения социальных проблем (разработки политики в области ведения здорового образа жизни, развития здравоохранения, развития образования). Суть Делфи-опроса в том, чтобы добиться максимального консенсуса экспертов, особенностями данного метода являются: заочность, анонимность и многотуровый характер, обеспечивающий обратную связь экспертов (Кукушкина, 2007). При проведении Делфи-опроса необходимо осуществить предопросную подготовку и составить опросные листы. За основу для опроса мы взяли список Ричарда Пола, признанного авторитета в области исследования критического мышления, инициатора первой глобальной конференции по критическому мышлению, так как данный список наиболее исчерпывающий, состоит из 35 аспектов критического мышления, распределенных по 3 группам: аффективные стратегии и когнитивные стратегии: макро-навыки и микро-навыки (Paul, 1990).

Делфи-опрос проводился в г. Красноярске осенью 2022 года дистанционно с помощью современных средств связи. В качестве экспертной группы практикующих педагогов для определения ключевых навыков критического мышления старшеклассников нами были выбраны 16 педагогов. Важным критерием для отбора стало то, что педагоги в данный момент работают в образовательных организациях и проводят уроки именно в старших классах. В сформированной группе состояли учителя мужчины и женщины; учителя математики, истории, иностранных языков, литературы, а также психологи. Педагогический стаж – от 6 до 16 лет. Также отметим, что выбранные педагоги принимали участие в проекте Ассоциации молодых педагогов Красноярского края «Молодежные профессиональные педагогические игры» (МППИ). МППИ – система регулярных состязаний, направленных на профессиональное совершенствование молодых педагогов в области овладения метапредметными компетентностями, такими как проектное мышление, умение работать в команде, критическое мышление и др. Данный проект реализуется на территории Красноярского края с 2014 года, дважды становился победителем конкурса Фонда президентских грантов в области науки, образования, просвещения.

Мы предполагаем, что участники Молодежных профессиональных педагогических игр знакомы с такой компетентностью, как критическое мышление, имеют представление о ее содержании и навыках и сами обладают достаточным уровнем развития критического мышления, и потому на их мнение мы полагаемся как на экспертное.

Мы проводили опрос педагогов в два тура. В первом туре экспертам было необходимо выбрать 10 навыков из списка 35 аспектов критического мышления Р. Пола, которые, по их мнению, важны и актуальны для современных подростков и доступны для освоения учащимися старших классов. После первого тура у нас остался 31 навык критического мышления, только 4 навыка не выбрал ни один эксперт. Данные результаты подтверждают, что не только в научно-исследовательском сообществе, но и в профессиональном сообществе нет единого понимания того, что такое критическое мышление и какие навыки наиболее востребованы. В ходе первого тура эксперты отмечали возникший у них интерес к предложенному заданию, но также говорили и о сложности при выполнении и делились сомнениями в выборе. Также педагоги сообщали, что задавались вопросами, возможно ли заниматься развитием критического мышления в школе и владеют ли сами учителя такими навыками. В нашем случае мы исключили контакты между экспертами, но предусмотрели ознакомление их с мнениями друг друга, и поэтому во втором туре экспертам был предложен составленный на основе их выбора рейтинг из 31 навыка критического мышления и сформулировано задание посмотреть еще раз на те же навыки, обратить внимание на рейтинг и выбрать снова 10 навыков, но уже ранжировать их по значимости от 1 до 10, где 10 – самый важный, 1 – наименее важный. После второго тура также сохранился список из 31 навыка, однако появились явные навыки-«лидеры», которые выбрали большинство педагогов и поставили их на первые позиции в своем ответе (Таблица 2).

Таблица 2. Рейтинг навыков критического мышления, которые необходимо формировать у старшеклассников, на основе Делфи-опроса практикующих педагогов

Навык	Частота упоминания
Оценка достоверности источников информации	0,75
Прояснение и анализ значений слов или фраз	0,62
Анализ или оценка аргументов, интерпретаций, верований или теорий	0,62
Критическое чтение: прояснение или разбор текстов	0,56
Мыслить независимо	0,5

В результате Делфи-опроса мы получили 5 навыков критического мышления и распределили полученные навыки по кластерам следующим образом: оценка достоверности источников информации и критическое чтение: прояснение и разбор текстов относятся к кластеру «Критический анализ внешней информации», прояснение и анализ значений слов или фраз и анализ или оценка аргументов, интерпретаций, верований и теорий – к кластеру «Критическое мышление в коммуникации», независимое мышление – к кластеру «Критический анализ собственных убеждений и решений». Хотим отметить, что выбор первых 4 навыков педагогами в рейтинге Делфи-опроса мы объясняем, на наш взгляд, доминирующим до сих пор представлением в педагогическом российском сообществе процесса развития метапредметных компетентностей как детерминированного, центрированного на учителе, однонаправленного процесса формирования знаний, умений и навыков, не включающего активной рефлексивной позиции самого обучающегося. Выделить другие навыки по рейтингу Делфи-опроса не представляется возможным, так как остальные навыки критического мышления выбрали менее половины экспертов. Однако мы посчитали, что этих навыков недостаточно и вновь обратились к отечественным и зарубежным концепциям и практикам развития критического мышления (Таблица 1).

Далее была проведена авторская работа по осмыслению полученных результатов ранжирования экспертами и выделению наиболее часто встречающихся навыков в концепциях. Мы сопоставили навыки из разных концепций и практик развития критического мышления с тем же исчерпывающим списком 35 аспектов критического мышления (Paul, 1990) и выделили следующие, как наиболее часто встречаемые у авторов в разных концепциях:

- Исследование мыслей, лежащих в основе чувств, и чувств, лежащих в основе мыслей.
- Проявление и совершенствование беспристрастности и эмпатии.
- Анализ посылок и следствий.
- Критическое слушание.
- Проявление и совершенствование интеллектуальной храбрости.

Возникла необходимость в переформулировании навыков, так как анализируемые концепции и практики развития критического мышления были в том числе заимствованы из европейской постмодернистской культуры и потому не могут быть перенесены на российскую школьную практику без экспертного анализа. Также мы распределили навыки по кластерам и описали существенные признаки каждого навыка, допускающие диагностику (Таблица 3).

Таблица 3. Кластеры навыков критического мышления

Навык	Существенные признаки, допускающие диагностику навыка
1. Критический анализ собственных убеждений и решений	
Различение эмоционального и содержательного аспекта своих убеждений	Осознание своих чувств и эмоций Формулировка своих позиций и убеждений
Независимость в утверждении своих позиций, убеждений	Правдивость по отношению к собственным мыслям Свобода от стереотипов Способность противостоять эффекту ореола, конформизму
Принятие взвешенных самостоятельных решений	Объединение имеющихся знаний в умозаключения и решения Постановка собственных задач в жизненных ситуациях Осуществление осознанного выбора, способность аргументировать и брать ответственность за него
2. Критический анализ внешней информации	
Оценка достоверности источников информации	Использование надежных источников информации Сравнение альтернативных источников информации Фиксация противоречий в ключевых вопросах Поиск расхождений в источниках Осознание препятствий для сбора точной и адекватной информации Понимание того, что предвзятое мнение и заинтересованность влияют на содержание текста источников
Проявление настойчивости в решении проблем	Признание необходимости разбираться в сложных ситуациях и неразрешенных вопросах Стремление достигнуть понимания проблемы и поиска истины, несмотря на трудности и препятствия Дифференциация связанных с поиском истины объективных явлений и субъективных затруднений
Критическое чтение	Оценивание текста как целостности, а не как собрания предложений Учет контекста и выделение оснований позиции автора Признание возможности ошибки автора Понимание того, что авторский текст субъективен Распознавание фактов, мнений, суждений, манипуляций
Анализ причинно-следственных связей	Умение выявлять причинно-следственные связи Знание основных законов логики Умение определять согласованность суждений и их противоречия Понимание взаимосвязи цели и средства

Навык	Существенные признаки, допускающие диагностику навыка
3. Критическое мышление в коммуникации	
Анализ значений слов или фраз	Умение точно очертить границы применимости понятия Умение делать обобщения Умение распознавать неясные термины Умение осуществлять операционализацию понятий Умение провести разграничение близких понятий Умение давать определения Учет контекста
Анализ аргументов	Способность осмыслить линию рассуждения, определить ее относительные достоинства и недостатки (тезис, релевантные и нерелевантные аргументы, контраргументы) Обнаружение альтернативных позиций Внимательное отношение к аргументам, с которыми не соглашается Понимание влияния контекста на истинность аргумента
Критическое слушание	Способность следить за ходом мыслей говорящего Постановка вопросов на понимание и прояснение содержания высказывания Учет мотивов и причин говорящего, его позиции

Заключение

Проведенный анализ существующих концепций и практик развития критического мышления в Российской Федерации и за рубежом, а также Делфи-опрос практикующих педагогов позволили определить 10 ключевых навыков критического мышления современных старшеклассников, распределенных автором исследования по кластерам навыков критического мышления, объединяющих навыки критического анализа собственных убеждений и решений, критического анализа внешней информации и критического мышления в коммуникации.

Эти результаты позволяют обозначить сферы коммуникации, принятия решений и оценки внешней информации как наиболее актуальные для организации педагогической работы, а входящие в кластеры навыки – планируемыми результатами развития критического мышления. Экспертный опрос практикующих учителей позволяет гарантировать достижимость выделенных ими навыков. Итоговая конструкция кластера включает в себя не только навыки, но и их существенные признаки, допускающие диагностику, а следовательно, делает образовательный процесс более управляемым.

Перспективы дальнейшего исследования – разработка педагогической модели для учителей по диагностике и развитию навыков критического мышления старшеклассников. Первый кластер навыков критического мышления (критический анализ собственных убеждений и решений) предполагает организацию работы по решению кейсов с жизненными ситуациями, написанию эссе и рефлексивных отчетов; второй кластер навыков критического мышления (критический анализ внешней информации) требует работы с различными источниками информации, дискуссии, решения логических задач; процесс развития навыков критического мышления из третьего кластера (критическое мышление в коммуникации) состоит по большей части из игровых процедур и тренинговых упражнений.

Источники | References

1. Бутенко А. В., Ходос Е. А. Критическое мышление: метод, теория, практика: уч.-метод. пос. М.: МИРОС, 2002.
2. Варлакова М. Л. Развитие критического мышления школьников на элективных курсах по физике // Дискуссия. 2012. № 6.
3. Варочкина А. Н., Варфоломеева Ю. С., Ватащак И. С., Давыдова Д. А., Деттерер Е. Е., Козырева Е. Ю., Конгаров А. О., Конгарова Д. К., Кузьмичёва П. К., Лисанкене Ю. О., Логинова Н. Ф., Неборачко Е. А. Методические рекомендации по организации и проведению Молодежных профессиональных педагогических игр в Красноярском крае / под ред. Б. И. Хасана, К. Г. Митрофанова. Красноярск, 2020.
4. Габеркорн И. И. Развитие критического мышления младших школьников в процессе обучения // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 57-2.
5. Елисеева Ю. А., Вахитова О. Р. Использование приемов технологии развития критического мышления при формировании коммуникативной компетенции школьников // 2017. № 8 (32).
6. Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: пос. для учителей общеобразоват. учреждений. Изд-е 2-е, дораб. М.: Просвещение, 2011.
7. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: практические рекомендации / авт.-сост. М. А. Пинская, А. М. Михайлова. М.: Российский учебник, 2019.
8. Корешникова Ю. Н. Организационные и педагогические условия развития критического мышления у студентов вузов: дисс. ... к. пед. н. М., 2021
9. Кукушкина С. Н. Метод Дельфи в Форсайт-проектах // Форсайт. 2007. № 1.
10. Литвинова И. С. Деятельность учителя гуманитарных дисциплин по развитию критического мышления старшеклассников: автореф. дисс. ... к. пед. н. Тула, 2005.

11. Мерзликина Н. И. Учебные тексты как средство формирования критического мышления студентов: автореф. дисс. ... к. пед. н. М., 2007
12. Сергеева Б. В., Оганесян В. А. Теоретические основы развития критического мышления младших школьников // Научное обозрение. Педагогические науки. 2017. № 2.
13. Тоффлер Э. Шок будущего. М.: АСТ, 2003.
14. Туласынова Н. Ю. Развитие критического мышления студентов в процессе обучения иностранному языку: автореф. дисс. ... к. пед. н. Якутск, 2010.
15. Федуркина Т. Ю. Формирование культуры мировоззрения современного школьника посредством критического мышления через диалогическое общение // Демидовские чтения – Тула 2015 (г. Тула, 10-11 октября 2015 г.). Тула: Папирус, 2015.
16. Фортыхина С. Н., Козлова Н. А. Развитие критического мышления младшего школьника посредством проектной деятельности // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 11 (189).
17. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб.: Питер, 2000.
18. Paul R. W. Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World. Rohnert Park: Center for Critical Thinking and Moral Critique, Sonoma State University, 1990.

Информация об авторах | Author information



Лисенкова Алена Дмитриевна¹

¹ Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева



Lisenkova Alena Dmitrievna¹

¹ Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev

¹ alena-effect@yandex.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 16.03.2023; опубликовано (published): 19.05.2023.

Ключевые слова (keywords): критическое мышление; развитие; метапредметные компетентности; старшеклассники; критический анализ собственных убеждений и решений; критический анализ внешней информации; критическое мышление в коммуникации; critical thinking; development; meta-subject competences; high school students; critical review of beliefs and decisions; critical review of external information; critical thinking in communication.