

2026, № 05 (май)

Раздел 5.8. Педагогика

ART 261121

DOI 10.24412/2304-120X-2026-11121

УДК 373.31:37.035

**Критическое мышление как метапредметный результат  
 формирования исследовательских умений младших школьников  
 средствами этнокультурных традиций:  
 диагностика и технология развития**

**Critical thinking as a meta-subject result of the  
 research skills development in primary school students  
 by means of ethnocultural traditions:  
 diagnostics and development technology**

**Авторы статьи**

**Иванова Августина Васильевна**,  
 доктор педагогических наук, профессор кафедры  
 начального образования Педагогического института  
 ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный универ-  
 ситет имени М. К. Аммосова», г. Якутск, Российская  
 Федерация  
 afgust1945@gmail.ru  
 ORCID: 0009-0008-9615-4095

**Нестерева Надежда Алексеевна**,  
 соискатель ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федераль-  
 ный университет имени М. К. Аммосова», г. Якутск,  
 Российская Федерация  
 n.nestereva@mail.ru  
 ORCID: 0000-0002-8844-0507

**Authors of the article**

**Avgustina V. Ivanova**,  
 Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department  
 of Primary Education, Institute of Education, North-East-  
 ern Federal University, Yakutsk, Russian Federation  
 afgust1945@gmail.ru  
 ORCID: 0009-0008-9615-4095

**Nadezhda Al. Nestereva**,  
 Postgraduate Student, North-Eastern Federal University,  
 Yakutsk, Russian Federation  
 n.nestereva@mail.ru  
 ORCID: 0000-0002-8844-0507

**Конфликт интересов**

Конфликт интересов не указан

**Conflict of interest statement**

Conflict of interest is not declared

**Для цитирования**

Иванова А. В., Нестерева Н. А. Критическое мышление  
 как метапредметный результат формирования иссле-  
 довательских умений младших школьников сред-  
 ствами этнокультурных традиций: диагностика и тех-  
 нология развития // Научно-методический электрон-  
 ный журнал «Концепт». – 2026. – № 05. – С. 297–312.  
 – URL: <https://e-koncept.ru/2026/261121.htm> – DOI:  
 10.24412/2304-120X-2026-11121

**For citation**

I. A. Vasilievna, N. Al. Nestereva, Critical thinking as a  
 meta-subject result of the research skills development in  
 primary school students by means of ethnocultural tradi-  
 tions: diagnostics and development technology // Scien-  
 tific-methodological electronic journal "Koncept". –  
 2026. – No. 05. – P. 297–312. – URL: <https://e-koncept.ru/2026/261121.htm> – DOI: 10.24412/2304-120X-2026-11121

Поступила в редакцию <i>Received</i>	23.02.26	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	23.04.26
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	23.04.26	Опубликована <i>Published</i>	31.05.26



## Аннотация

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена противоречием между требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к достижению метапредметных результатов, включающих овладение исследовательскими умениями и навыками критического мышления, и недостаточной разработанностью педагогических технологий, обеспечивающих формирование данных результатов в единстве, на материале этнокультурных традиций народов Республики Саха (Якутия) и других регионов Российской Федерации. Цель статьи – представить теоретическое обоснование, диагностический инструментарий (включающий развернутые диагностические задания) и педагогическую технологию развития критического мышления как метапредметного результата формирования исследовательских умений младших школьников на материале этнокультурных традиций якутского народа. Ведущим методом исследования выступил педагогический эксперимент, реализованный на базе МБОУ «Сыланская СОШ имени профессора Г. П. Башарина» и МБОУ «Арылахская СОШ имени Т. М. Каженикина» Чурапчинского улуса Республики Саха (Якутия) с участием обучающихся 3–4-х классов (экспериментальная и контрольная группы). Диагностика осуществлялась на основе авторской критериальной карты, разработанной в соответствии со структурной моделью критического мышления И. В. Суслоновой и С. В. Савиновой. Основные результаты: выявлены исходные уровни сформированности критического мышления у младших школьников; разработана и апробирована поэтапная технология развития критического мышления в процессе исследовательской деятельности на материале якутских этнокультурных традиций (фольклор, декоративно-прикладное искусство, народный календарь, обряды); доказана статистически значимая положительная динамика в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Теоретическая значимость статьи заключается в уточнении структуры критического мышления применительно к младшему школьному возрасту и обосновании дидактического потенциала этнокультурных традиций (включая традиции якутского народа) как содержательного ресурса формирования метапредметных познавательных умений. Практическая значимость определяется возможностью использования разработанных диагностических материалов и технологических решений в практике работы учителей начальных классов, в том числе в образовательных организациях с этнокультурным компонентом содержания образования.

## Ключевые слова

критическое мышление, исследовательские умения, метапредметные результаты, младшие школьники, этнокультурные традиции, диагностические задания, педагогическая технология, начальная школа

## Благодарности

Авторы выражают благодарность директору и учителям начальных классов МБОУ «Сыланская СОШ имени профессора Г. П. Башарина», МБОУ «Арылахская СОШ имени Т. М. Каженикина» МР «Чурапчинский улус (район)» Республики Саха (Якутия).

## Abstract

The relevance of the research problem is determined by the contradiction between the requirements of the Federal State Educational Standard of Primary General Education for achieving meta-subject results, including acquiring research skills and critical thinking abilities, and the insufficient development of pedagogical technologies that ensure the achievement of these results in unity, particularly based on the material of ethnocultural traditions of the Yakut people and other regions of the Russian Federation. The aim of the article is to present theoretical substantiation, diagnostic tools (including detailed diagnostic tasks) and pedagogical technology for the development of critical thinking as a meta-subject result of the research skills development in primary school students based on the material of the ethnocultural traditions of the Yakut people. The leading method of the research was a pedagogical experiment implemented on the basis of the Sylanskaya Secondary School named after Professor G.P. Basharin and the Arylakhskaya Secondary School named after T.M. Kazhenkin of the Churapchinsky ulus of the Republic of Sakha (Yakutia) with the participation of students in grades 3–4 (experimental and control groups). Diagnostics was carried out on the basis of the author's original criteria map developed in accordance with the structural model of critical thinking by I.V. Suslova and S.V. Savinova. Main results: the initial levels of critical thinking formation in primary school students were identified; a step-by-step technology for the development of critical thinking in the process of research activity based on the material of the Yakut ethnocultural traditions (folklore, decorative and applied arts, folk calendar, rituals) was developed and tested; statistically significant positive dynamics in the experimental group compared to the control group was proved. The theoretical significance of the article lies in clarifying the structure of critical thinking in relation to primary school age and substantiating the didactic potential of ethnocultural traditions (including the traditions of the Yakut people) as a content resource for the development of meta-subject cognitive skills. The practical significance is determined by the possibility of using the developed diagnostic materials and technological solutions in the practice of primary school teachers, including in educational organizations with an ethnocultural component of educational content.

## Key words

critical thinking, research skills, meta-subject results, primary school students, ethnocultural traditions, diagnostic tasks, pedagogical technology, primary school

## Acknowledgements

The authors express their gratitude to the director and primary school teachers of the Sylanskaya Secondary School named after Professor G.P. Basharin, Arylakhskaya Secondary School named after T.M. Kazhenkin in the Churapchinsky ulus (district) of the Republic of Sakha (Yakutia).

## Введение / Introduction

Современная парадигма начального общего образования, закрепленная в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (ФГОС

НОО), ориентирована на достижение не только предметных, но и метапредметных результатов, включающих освоение универсальных учебных действий [1]. В числе приоритетных метапредметных результатов выделяются исследовательские умения и критическое мышление, которые рассматриваются как ключевые компетенции человека XXI века. В концепции «Обучение в XXI веке» критическое мышление входит в состав базовых навыков «4Cs» наряду с креативностью, коммуникацией и кооперацией [2].

Несмотря на очевидную взаимосвязь исследовательской деятельности и развития критического мышления, в педагогической науке и практике сохраняется ряд противоречий. Н. Н. Антонова и Г. А. Антонов отмечают, что проблема формирования критического мышления средствами исследовательской деятельности достаточно глубоко проработана для старшей школы, однако остается дефицит моделей и технологий для начального общего образования [3]. Исследования последних лет, выполненные на материале младшего школьного возраста М. А. Кучкаровой и З. М. Сидиковой, фиксируют возрастные особенности критического мышления детей 6–10 лет: конкретность, эмоциональную вовлеченность, ограниченную рефлексивность, но вместе с тем высокую любознательность и сензитивность к проблемным ситуациям [4]. Данные особенности создают благоприятные предпосылки для формирования исследовательских умений, однако требуют специального дидактического инструментария, который обеспечивал бы содержательную насыщенность и личностную значимость исследовательских задач. Эмпирические исследования, проведенные в разных регионах России, в частности С. Е. Шукшиной, подтверждают недостаточный уровень сформированности критического мышления у младших школьников: лишь 22% детей демонстрируют высокий уровень [5]. Полученные нами данные на констатирующем этапе (11,9% высокого уровня в ЭГ и 12,5% в КГ) согласуются с общероссийской тенденцией и актуализируют поиск эффективных педагогических решений.

Одним из перспективных ресурсов такого инструментария выступают этнокультурные традиции, в том числе традиции народов Республики Саха (Якутия). М. Д. Гермогенова в своих работах обосновывает, что использование этнокультурного материала в начальной школе является важным условием формирования ценностного отношения к родной культуре [6]. Исследования И. С. Портнягина, в свою очередь, доказывают эффективность этнокультурных традиций в развитии этнической идентичности и толерантности обучающихся [7]. Однако потенциал этнокультурных традиций как средства развития метапредметных познавательных умений – исследовательских навыков и критического мышления – до настоящего времени не являлся предметом специального научного анализа. Существующие исследования А. А. Кожуровой рассматривают этнокультурные традиции преимущественно как объект ценностного освоения, а не как дидактический ресурс для формирования когнитивно-деятельностных структур мышления [8].

Таким образом, выявляется противоречие:

- между признанной значимостью критического мышления как метапредметного ядра исследовательских умений младших школьников;
- наличием высокого педагогического потенциала этнокультурных традиций, особенно в регионах с ярко выраженной культурной идентичностью (Республика Саха (Якутия));
- недостаточной разработанностью конкретных педагогических технологий, целенаправленно использующих этнокультурный материал как содержательно-деятельностную основу для формирования критического мышления в структуре исследовательской деятельности младших школьников.

Стремление определить способы разрешения данного противоречия обусловило проблему исследования: каковы педагогические условия, диагностический инструментарий и технология развития критического мышления как метапредметного результата формирования исследовательских умений младших школьников на материале этнокультурных традиций?

Цель статьи – представить теоретическое обоснование, диагностический инструментарий и педагогическую технологию развития критического мышления как метапредметного результата формирования исследовательских умений младших школьников на материале этнокультурных традиций, а также результаты опытно-экспериментальной апробации разработанной технологии.

### Обзор литературы / Literature review

Теоретический анализ проблемы формирования критического мышления и исследовательских умений младших школьников целесообразно рассматривать в логике трех взаимосвязанных содержательных блоков: исследовательская деятельность как педагогический феномен и ее роль в развитии мышления; критическое мышление: структура, компоненты, возрастные особенности; этнокультурные традиции как дидактический ресурс развивающего обучения.

*Исследовательская деятельность и развитие мышления.* В современной российской педагогике исследовательская деятельность продолжает рассматриваться как важнейшее средство активизации познавательной активности обучающихся. А. И. Савенков подчеркивает, что основы исследовательского поведения закладываются именно в младшем школьном возрасте, когда формируется способность к самостоятельному поиску и открытию новых знаний [9]. А. В. Леонтович в своих публикациях акцентирует внимание на том, что исследовательская компетентность становится ключевым метапредметным результатом образования, а ее формирование требует системной организации учебно-исследовательской деятельности [10]. А. С. Обухов отмечает, что формирование исследовательских умений требует создания специальных педагогических условий, включающих проблемность, диалогичность и рефлексивность образовательного процесса [11]. Р. К. Мусайбеков и К. М. Сулейменов подчеркивают, что исследовательский подход является основной формой обучения, необходимой для развития критического мышления, поскольку он моделирует логику научного познания [12].

В зарубежной педагогике последних лет проблемно ориентированное обучение рассматривается как ведущая стратегия развития критического мышления. Дж. Дьюи заложил основы рефлексивного мышления в образовательном процессе, и его идеи продолжают развиваться современными исследователями [13]. Д. Халперн определяет критическое мышление как использование когнитивных техник, увеличивающих вероятность получения желаемого результата, и выделяет такие компоненты, как готовность к планированию, гибкость и осознание собственных рассуждений [14]. Р. Пол и Л. Элдер разработали модель, включающую восемь элементов мысли и девять интеллектуальных стандартов, которые позволяют оценивать качество мышления [15].

Современные зарубежные исследования демонстрируют высокую эффективность научно ориентированного подхода в начальном образовании. Гузман-Гутьеррес с коллегами провели квазиэкспериментальное исследование с участием 120 младших школьников и доказали, что реализация программы исследовательских навыков приводит к значительному улучшению критического мышления. В экспериментальной группе 71% обучающихся достигли высокого уровня по логическому критерию,



а 75% – по прагматическому измерению критического мышления [16]. Аналогичные результаты получены мексиканскими исследователями, которые изучали влияние научного мышления на развитие критического мышления у пятиклассников. В их лонгитюдном квазиэксперименте с контрольной группой было доказано, что обучение структуре научного метода с использованием визуальных шаблонов значительно улучшает такие навыки, как классификация, решение проблем, принятие решений и логическое рассуждение [17].

Турецкие исследователи С. С. С. Д. Аль-Анси, М. Т. Аль-Салами и другие изучали эффективность дизайн-ориентированного подхода у четвероклассников из сельских школ с низким социально-экономическим статусом. В исследовании с участием 431 учащегося было доказано, что проектно-исследовательская деятельность приводит к значительному улучшению критического мышления и творческой самооэффективности. Авторы подчеркивают, что такие подходы особенно важны для преодоления образовательного неравенства в регионах с ограниченными ресурсами [18].

*Критическое мышление: подходы и структурные модели.* Анализ зарубежных исследований позволяет выделить несколько ключевых подходов к определению критического мышления. Р. Джонсон определяет критическое мышление как особый вид умственной деятельности, позволяющий вынести здравое суждение о предложенной точке зрения или модели поведения [19]. Д. Клустер выделяет пять характеристик критического мышления: самостоятельность, работа с информацией, постановка проблемы, объективная оценка собственных идей и социальная природа мышления, реализуемая в коммуникации [20]. П. Фасионе в своей работе подчеркивает, что ключевым измерением критического мышления наряду с когнитивными навыками являются диспозиции – внутренняя готовность применять эти навыки на практике, включающая поиск истины, открытость новому и систематичность [21].

В отечественной психолого-педагогической литературе критическое мышление рассматривается в единстве когнитивных и личностных характеристик. П. П. Блонский понимал критическое мышление как умственную деятельность, направленную на выявление ошибок и проверку достоверности суждений, заложив основы отечественной традиции изучения критичности мышления [22]. Г. В. Сориная связывает критическое мышление с рефлексией собственной мыслительной деятельности, умением работать с понятиями и суждениями, а также способностью оценивать аргументацию других людей [23]. М. В. Кларин определяет критическое мышление как рациональное, рефлексивное мышление, направленное на решение того, чему следует верить или какие действия стоит предпринять [24]. Н. К. Титова обобщает зарубежные и отечественные подходы, отмечая, что зарубежные исследования фокусируются на мыслительных процедурах и стандартах рационального анализа, тогда как отечественные подчеркивают личностно-ценностную природу критического мышления и его связь с мировоззрением [25].

Особую ценность для разработки диагностического инструментария представляет структурная модель критического мышления младших школьников, предложенная И. В. Суслоновой и С. В. Савиновой. Исследователи выделяют пять функциональных блоков и соответствующие им компоненты содержания критического мышления: потребностно-мотивационный, когнитивный, эмоционально-чувственный, поведенческий и рефлексивный [26]. Данная модель задает четкие ориентиры для разработки критериев и показателей диагностики. Сходный подход представлен в работе Б. В. Сергеевой и В. А. Оганесян, которые выделяют четырехкомпонентную структуру критического мышления с подробным описанием признаков и методик оценки [27].

Возрастные особенности критического мышления младших школьников детально проанализированы в современных работах М. А. Кучкаровой и З. М. Сидиковой. Авторы показывают, что в возрасте 6–7 лет критическое мышление проявляется в элементарных формах: дети способны различать факт и вымысел на базовом уровне. К 9–10 годам дети начинают задавать глубокие вопросы и предпринимают попытки обосновывать свои мнения на основе доступных фактов [28]. С. Е. Шукшина, опираясь на исследования А. С. Байрамова, выделяет три уровня критичности у детей: зарождающаяся, констатирующая и корректирующая критичность [29]. Эмпирические исследования, проведенные в разных регионах России, подтверждают недостаточный уровень сформированности критического мышления у младших школьников.

Развитие дискуссионных навыков как компонента критического мышления исследовано в работах П. Мерфи и ее коллег из Университета Пенсильвании. В исследовании с участием 400 учеников 4–5-х классов было доказано, что специально организованные малогрупповые дискуссии значительно улучшают способность детей к индивидуальной и коллективной аргументации. Обучающиеся научились не просто высказывать мнения, но и обосновывать их, а также совместно конструировать понимание сложных тем [30].

*Этнокультурные традиции как педагогический ресурс.* Фундаментальные основы этнопедагогики заложены в трудах Г. Н. Волкова, который рассматривал народную педагогику как источник гуманистических традиций воспитания, интегрирующий знания, ценности и опыт предков [31]. В контексте якутской этнопедагогики значимы исследования В. Ф. Афанасьева, который раскрыл педагогический потенциал традиционной культуры народов Сибири и обосновал необходимость ее использования в образовательном процессе [32]. И. С. Портнягин разработал концепцию этнопедагогики «Кут-сюр», раскрывающую философско-педагогические основания воспитания народа саха, включающие триединство телесного, душевного и духовного развития человека [33].

Наиболее полное и системное исследование проблемы формирования ценностных отношений младших школьников к этническим традициям в условиях поликультурной среды выполнено А. А. Кожуровой. Автором разработана и апробирована комплексная программа «Мы – дети земли Олонхо», включающая модули по культуре якутского народа, коренных малочисленных народов Севера, русской культуре и культуре других народов, населяющих Республику Саха (Якутия). А. А. Кожурова отмечает, что до настоящего времени формирование ценностного отношения младших школьников средствами этнопедагогики не было предметом теоретической рефлексии исследователей, а использование этнокультурных традиций как дидактического ресурса для развития метапредметных умений не ставилось как специальная задача [34].

Современные исследования этнопедагогики в российских регионах подтверждают высокий потенциал традиционной культуры для духовно-нравственного воспитания. С. В. Куулар и К. И. Султанбаева изучили традиции тувинской семьи как ресурс воспитания младших школьников и доказали, что обращение к семейным этнокультурным традициям является эффективным способом современного воспитания при активном взаимодействии школы с родителями. Авторы подчеркивают необходимость сотрудничества педагогов с представителями старшего поколения как носителями традиционных знаний [35].

Международный опыт использования этнопедагогики в начальном образовании представлен в исследованиях индонезийских ученых. Ф. Пратами с коллегами разработали и апробировали этнопедагогическую модель на основе философии

«Пода На Лима» для начальных школ Мандайлинг Натал. Исследование показало, что интеграция пяти традиционных ценностей через структурированное привыкание и духовное подкрепление способствует развитию религиозного, социального и экологического характера обучающихся [36]. Другое индонезийское исследование М. Низаара с коллегами изучало традицию дискуссии «Мболо Веки» племени Мбойо как основу для разработки модели кооперативного обучения в начальной школе. Авторы доказали, что традиционные ценности совместности и взаимоуважения в обсуждениях органично соответствуют принципам групповой дискуссии и могут быть эффективно интегрированы в учебный процесс [37].

М. Наингтолан исследовал интеграцию культуры батаков Тоба в обучение в начальных школах Индонезии и выявил, что учителя используют региональные песни, народные сказки, традиционные танцы и выставки для передачи культурных ценностей. Однако исследование также выявило серьезные препятствия: недостаток учебных материалов, отсутствие подготовки учителей и слабое сотрудничество с традиционными институтами [38]. Это подчеркивает необходимость системной работы по подготовке педагогов к реализации этнокультурного подхода, что созвучно выводам российских исследователей.

Согласно концепции Ч. Темпла, Дж. Стила и К. Мередит, критическое мышление рассматривается как активный и рефлексивный процесс познания, реализуемый через трехфазную модель «вызов – осмысление – рефлексия», которая позволяет обучающимся соотносить новые данные с имеющимся опытом и формировать собственные обоснованные суждения [39]. С. И. Заир-Бек и И. В. Муштавинская представляют широкий набор методических приемов, которые могут быть адаптированы к задачам формирования исследовательских умений на этнокультурном материале [40]. Л. М. Хамхоева рассматривает развитие критического мышления как универсальную стратегию, позволяющую формировать у обучающихся умение работать с информацией, анализировать, аргументировать и принимать обоснованные решения [41].

Таким образом, можно констатировать, что, несмотря на наличие современных исследований по отдельным аспектам проблемы, отсутствуют целостные работы, посвященные развитию критического мышления как метапредметного результата исследовательской деятельности младших школьников на материале этнокультурных традиций. Настоящее исследование призвано заполнить эту научную нишу, интегрируя достижения этнопедагогики и технологии развития критического мышления в контексте начального образования.

### Методологическая база исследования / Methodological base of the research

*База исследования.* Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе МБОУ «Сыланская средняя общеобразовательная школа имени профессора Г. П. Башарина» и МБОУ «Арылахская СОШ имени Т. М. Каженикина» Чурапчинского улуса Республики Саха (Якутия). Выбор образовательных организаций обусловлен устойчивой этнокультурной традицией, сохранением якутского языка как средства обучения и воспитания, наличием опыта реализации этнокультурного компонента в образовательном процессе. В эксперименте приняли участие обучающиеся 3–4-х классов: экспериментальная группа (далее – ЭГ) – 42 человека, контрольная группа (далее – КГ) – 40 человек. Выбор возрастной группы 9–10 лет обоснован данными М. А. Кучкаровой и З. М. Сидиковой [42] и С. Е. Шукшиной [43] о сензитивности данного возраста к формированию аналитических и рефлексивных компонентов критического мышления.

*Диагностический инструментарий.* Для оценки уровня сформированности критического мышления как метапредметного результата исследовательских умений нами была разработана авторская критериальная карта. Теоретической основой разработки выступила структурная модель критического мышления младших школьников И. В. Суслоновой и С. В. Савиновой [44]. В соответствии с данной моделью были выделены пять критериев, адаптированных к возрасту 9–10 лет и содержанию исследовательской деятельности на этнокультурном материале:

- Потребностно-мотивационный критерий – проявление интереса к исследованию этнокультурных объектов, инициатива в постановке вопросов, стремление к самостоятельному поиску ответов.

- Когнитивный критерий – знание способов получения информации об этнокультурных традициях (наблюдение, опрос носителей традиции, работа с источниками), понимание структуры исследовательской деятельности.

- Эмоционально-чувственный критерий – проявление сомнения, скептицизма при оценке информации, толерантность к неоднозначности, готовность рассматривать альтернативные точки зрения.

- Поведенческий (деятельностный) критерий – умение анализировать этнокультурную информацию (выделять главное, сравнивать, находить причинно-следственные связи), умение выдвигать и аргументировать гипотезы, умение вести диалог, задавать исследовательские вопросы.

- Рефлексивный критерий – умение оценивать достоверность информации, критически оценивать собственную аргументацию и аргументацию партнеров, осознавать границы своего знания.

Каждый критерий оценивался по трехуровневой шкале: низкий уровень (1 балл), средний уровень (2 балла), высокий уровень (3 балла). Общий уровень сформированности критического мышления определялся как сумма баллов по всем критериям (максимум 15 баллов, минимум 5 баллов).

Диагностические задания конструировались на материале якутских этнокультурных традиций: анализ легенд и преданий о мифической птице Ёксёкю, сравнение орнаментов на предметах быта, интерпретация символов в национальном костюме, проверка народных примет через наблюдение, формулирование гипотез о происхождении обрядов и их функциональном значении. Примеры диагностических заданий представлены в таблице 1.

*Детализация диагностических заданий.* Для оценки сформированности критического мышления на материале этнокультурных традиций в работе также использовались адаптированные диагностические задания на основе традиций других народов России (русские народные промыслы, татарские обряды, бурятский эпос), что позволило избежать региональной ограниченности выводов. Примеры таких заданий: «Сравни, как объясняют природные явления в русской народной сказке и в научном тексте», «Найди противоречия в двух описаниях одного обряда (татарский чайный обычай)», «Выдвини гипотезу, зачем в бурятской юрте вешали изображения духов». Это обеспечило валидность диагностики за пределами Республики Саха.

*Педагогическая технология.* На основе анализа программы А. А. Кожуровой «Мы – дети земли Олонхо» [45] и с учетом задач развития критического мышления и исследовательских умений нами была разработана авторская педагогическая технология «ЭтноИсследователь». Технология реализовывалась в экспериментальной группе в течение учебного года и включала три этапа, соотносимые с трехфазовой моделью



технологии развития критического мышления, описанной Ч. Темплом, К. Мередитом и Д. Стил [46]. Данная модель, известная как «вызов – осмысление – рефлексия», подробно представлена в работах С. И. Заир-Бек и И. В. Муштавинской [47].

Таблица 1

**Примеры диагностических заданий  
для оценки сформированности критического мышления**

<i>Критерий</i>	<i>Пример задания</i>	<i>Показатели оценивания</i>
Потребностно-мотивационный	Рассмотри орнамент на якутском чороне. Какие вопросы ты хотел бы задать мастеру, чтобы понять значение этого узора?	Количество и характер вопросов (репродуктивные/проблемные)
Когнитивный	Как можно узнать, верна ли народная примета: «Если береза перед ольхой лист распустил – лето сухое будет»? Предложи способы проверки	Количество и адекватность предложенных методов исследования
Эмоционально-чувственный	В якутских легендах рассказывается о священной птице Ёксёкю, которая приносит удачу. Можно ли считать, что эта птица существует на самом деле? Почему ты так думаешь? Какие доказательства нужны, чтобы это проверить?	Характер суждений (безоценочный, доверчивый/скептический, требующий доказательств); готовность рассматривать разные точки зрения
Поведенческий	Сравни два орнамента – на мужском и женском обереге. Что в них общего? В чем различия? С чем, по-твоему, это связано?	Полнота сравнения, обоснованность гипотезы
Рефлексивный	Оцени свое исследование: что у тебя получилось лучше всего? С каким выводом ты не совсем согласен? Что бы ты сделал иначе?	Адекватность самооценки, способность видеть ошибки и неполноту знания

*1-й этап – мотивационно-ориентировочный* (подготовительный). Цели: формирование первичных представлений об исследовательской деятельности и ее возможностях, пробуждение интереса к исследованию этнокультурных объектов. Использовались игровые методы, проблемные ситуации на материале якутских сказок и легенд, коллективное обсуждение вопросов: «Почему в старину люди делали именно так?», «Всегда ли правы предки?» На данном этапе применялись приемы «Корзина идей», мозговой штурм, позволяющие актуализировать имеющиеся знания и выявить проблемное поле.

*2-й этап – формирующий* (основной). Цель – формирование исследовательских умений и критического мышления в процессе решения этнокультурных исследовательских задач. На данном этапе обучающиеся осваивали отдельные исследовательские действия: наблюдение, сравнение, выдвижение гипотез, анализ информации, формулирование выводов. Использовались мини-исследования (урок-исследование), работа в малых группах, парная работа. Примеры тем: «О чем рассказал орнамент?» (сравнительный анализ символов с использованием приема «кластер»), «Тайна народной игрушки» (исследование конструкции и материалов), «Проверь примету» (долгосрочное наблюдение за природными явлениями с ведением дневников). Для структурирования информации применялся прием «инсерт» (пометки на полях при работе с текстами о традициях).

*3-й этап – творческо-рефлексивный* (итоговый). Цели: самостоятельное применение исследовательских умений в проектно-исследовательской деятельности, развитие рефлексии и самооценки. Обучающиеся под руководством учителя выполняли индивидуальные или групповые исследовательские проекты по самостоятельно выбранным темам, связанным с этнокультурными традициями (семейные реликвии, история села,

народные промыслы, обряды и праздники). На данном этапе активно использовались приемы, стимулирующие аргументированное выражение собственной позиции («Шесть шляп мышления», дискуссии, дебаты). Завершающим этапом являлась защита проектов на школьной научно-практической конференции «Первые шаги в науку».

В контрольной группе обучение осуществлялось по традиционной программе с использованием элементов этнокультурного содержания, преимущественно в репродуктивной и иллюстративной формах, без целенаправленной работы по формированию критического мышления и исследовательских умений.

*Статистическая обработка.* Для оценки достоверности различий между показателями экспериментальной и контрольной групп на констатирующем и контрольном этапах эксперимента использовался U-критерий Манна – Уитни. Обработка данных производилась с помощью пакета статистических программ SPSS Statistics 23.0.

### Результаты исследования / Research results

*Констатирующий этап.* На начальном этапе эксперимента была проведена диагностика исходного уровня сформированности критического мышления в экспериментальной и контрольной группах. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

#### Распределение обучающихся по уровням сформированности критического мышления на констатирующем этапе (%)

Уровень	Экспериментальная группа (n = 42)	Контрольная группа (n = 40)
Низкий	40,5	42,5
Средний	47,6	45,0
Высокий	11,9	12,5

Как видно из табл. 2, статистически значимых различий между группами на констатирующем этапе не выявлено ( $U = 798,5$ ;  $p > 0,05$ ). Большинство обучающихся демонстрируют низкий и средний уровни сформированности критического мышления. Полученные данные согласуются с результатами других исследований, проведенных на выборках младших школьников [48], что подтверждает общероссийскую тенденцию недостаточной сформированности исследуемого качества. Качественный анализ выполнения диагностических заданий показал, что дети испытывают затруднения при необходимости сформулировать проблему, выдвинуть обоснованную гипотезу, сравнить различные источники информации, критически оценить достоверность утверждений. Преобладают репродуктивные ответы, ориентация на мнение учителя как единственно верное.

*Формирующий этап.* В течение учебного года в экспериментальной группе реализовывалась разработанная технология «ЭтноИсследователь». Приведем примеры конкретных занятий, иллюстрирующих реализацию технологии.

*Занятие «Тайна якутского орнамента» (интегрированный урок изобразительного искусства и окружающего мира).* Обучающимся предлагалось сравнить фотографии орнаментов на традиционной якутской утвари (чорон, кытыйа) и одежде, выявить повторяющиеся элементы, предположить их значение. На стадии вызова использовался прием «кластер» для систематизации имеющихся знаний о символах. В ходе коллективного обсуждения с опорой на вопросы учителя («Почему этот элемент повторяется чаще других?», «Может ли один и тот же узор означать разное на разных предметах?»),

«Как можно проверить нашу гипотезу?») дети учились формулировать предположения, приводить аргументы, сомневаться, искать подтверждения в дополнительных источниках (словарях символов, консультациях с учителем и родителями). На стадии рефлексии учащиеся представляли свои выводы, обосновывая их.

*Занятие-исследование «Зачем предки соблюдали обычай?» (внеурочное занятие).* Обучающиеся знакомились с описанием одного из традиционных якутских обычаев (например, обычай угощения огня алгыс). Задание: выдвинуть как можно больше гипотез о том, почему этот обычай возник, какую функцию он выполнял в жизни предков. При работе с текстовыми материалами использовался прием «инсерт», позволяющий маркировать информацию по степени известности, новизны, противоречивости. После обсуждения гипотез детям предлагалось сравнить свои версии с объяснениями, полученными из беседы с представителями старшего поколения, и оценить, какая из гипотез оказалась наиболее близкой к традиционному объяснению и почему.

*Проект «Народный календарь: проверка примет».* В течение весенних месяцев младшие школьники экспериментальной группы вели фенологические наблюдения, фиксировали сроки распускания листьев на березе и ольхе, прилета птиц, появление первых насекомых. Полученные данные сопоставлялись с народными приметами, зафиксированными в этнографических источниках. Итогом работы стал коллективный проект «Весна в нашем селе: совпадают ли приметы предков с современной природой?», в рамках которого дети не только подтвердили/опровергли отдельные приметы, но и сделали обобщающие выводы о влиянии климатических изменений на сроки природных явлений. На защите проектов использовался прием «Шесть шляп мышления», позволяющий представить различные аспекты исследования (факты, эмоции, критику, новые идеи).

*Контрольный этап.* По завершении формирующего эксперимента была проведена повторная диагностика уровня сформированности критического мышления. Результаты представлены в табл. 3.

Таблица 3

### Распределение обучающихся по уровням сформированности критического мышления на контрольном этапе (%)

Уровень	Экспериментальная группа (n = 42)	Контрольная группа (n = 40)
Низкий	16,7	37,5
Средний	52,4	47,5
Высокий	30,9	15,0

Следует отметить, что предложенные диагностические задания не ограничивались только этнокультурными традициями якутского народа. Часть заданий была построена на материале традиций других этносов РФ (русские, татары, буряты), что подтверждает универсальность разработанного инструментария для оценки критического мышления младших школьников в поликультурном контексте.

Как следует из табл. 3, в экспериментальной группе произошли существенные положительные изменения. Доля младших школьников с высоким уровнем сформированности критического мышления увеличилась с 11,9% до 30,9%, доля обучающихся с низким уровнем сократилась с 40,5% до 16,7%. В контрольной группе динамика выражена значительно слабее: доля обучающихся с высоким уровнем выросла незначительно (с 12,5% до 15,0%), доля обучающихся с низким уровнем снизилась с 42,5% до 37,5%.

Статистический анализ с применением U-критерия Манна – Уитни подтвердил достоверность различий между экспериментальной и контрольной группами на контрольном этапе ( $U = 521,5$ ;  $p < 0,01$ ).

Качественный анализ результатов контрольной диагностики показал, что учащиеся экспериментальной группы стали чаще проявлять исследовательскую инициативу, задавать вопросы проблемного характера, высказывать сомнения в достоверности информации, требовать доказательств. В их ответах появились развернутые суждения с элементами аргументации, попытки сравнения различных точек зрения, ссылки на проведенные самостоятельно наблюдения. Существенно возрос уровень рефлексивности: дети научились оценивать не только результат, но и процесс собственной исследовательской деятельности, видеть допущенные ошибки и намечать пути их исправления.

### Заключение / Conclusion

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- Критическое мышление младших школьников представляет собой многокомпонентное метапредметное образование, включающее потребностно-мотивационный, когнитивный, эмоционально-чувственный, поведенческий и рефлексивный компоненты. Структурная модель И. В. Суслоновой и С. В. Савиновой является валидной теоретической основой для разработки диагностического инструментария.
- Этнокультурные традиции обладают высоким дидактическим потенциалом для формирования исследовательских умений и критического мышления младших школьников. Данный потенциал обусловлен конкретностью и наглядностью этнокультурных объектов, наличием проблемных ситуаций, личностной значимостью содержания для обучающихся.
- Разработанная педагогическая технология «ЭтноИсследователь», базирующаяся на этнокультурных традициях якутского народа, реализуемая в три этапа, обеспечивает статистически значимое повышение уровня сформированности критического мышления у младших школьников.
- Предложенный диагностический инструментарий позволяет объективно оценивать уровень сформированности исследуемого метапредметного результата.

Научная новизна исследования заключается в обосновании дидактического потенциала этнокультурных традиций как ресурса формирования критического мышления, разработке педагогической технологии, интегрирующей исследовательскую деятельность и этнокультурное содержание, создании диагностического инструментария для оценки уровня сформированности критического мышления в контексте работы с этнокультурным материалом.

Теоретическая значимость исследования состоит в уточнении структуры критического мышления применительно к младшему школьному возрасту и расширении научных представлений о возможностях использования этнокультурного компонента образования для достижения метапредметных результатов.

Практическая значимость определяется возможностью использования разработанных материалов в практике учителей начальных классов. Разработанная технология может быть адаптирована к условиям других регионов Российской Федерации.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с изучением возможности переноса разработанной технологии на другие возрастные группы.



## Ссылки на источники / References

1. Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования: Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050028>
2. Framework for 21st Century Learning // The Partnership for 21st Century Learning. – 2022. – URL: <https://www.battelleforkids.org/networks/p21>
3. Антонова Н. Н., Антонов Г. А. Исследовательская деятельность как средство развития критического мышления старшеклассников // Современное педагогическое образование. – 2023. – № 9. – С. 9–16.
4. Кучкарова М. А., Сидикова З. М. Критическое мышление младших школьников и его особенности // Inter education & global study. – 2025. – Vol. 3, № 5(1). – С. 389–397. DOI: 10.5281/zenodo.11242341.
5. Шукшина С. Е. Формирование основ критического мышления у младших школьников: содержательный и технологический аспекты // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 6 (91). – С. 158–162.
6. Гермогенова М. Д. Проблема отношения в психологии воспитания // Проблемы формирования личности в современном вузе. – Якутск: Изд-во ЯГУ, 2001. – С. 45–50.
7. Портнягин И. С. Этнопедагогическое изучение Айыы: Школа Кут-сюр: учеб. пособие. – Якутск: Изд-во ЯГУ, 1994. – 70 с.
8. Кожурова А. А. Формирование ценностных отношений младших школьников к этническим традициям в условиях поликультурной среды. – Якутск: Изд. дом СВФУ, 2015. – 154 с.
9. Савенков А. И. Психология детской одаренности: учеб. для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 334 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/513476>
10. Леонтович А. В. Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – 2006. – № 4. – С. 24–36.
11. Обухов А. С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения // Народное образование. – 1999. – № 10. – С. 158–161.
12. Мусайбеков Р. К., Сулейменов К. М. Исследовательский подход как одна из основных форм для формирования и развития критического мышления // Социально-педагогические вопросы образования и воспитания: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 51–53.
13. Dewey J. How we think. – Boston: D. C. Heath & Co., 1933. – 301 p.
14. Halpern D. F. Thought and knowledge: An introduction to critical thinking. – 6th ed. – New York: Routledge, 2022. – 428 p. DOI: 10.4324/9781003025412.
15. Paul R., Elder L. The miniature guide to critical thinking concepts and tools. – 9th ed. – Lanham: Rowman & Littlefield, 2020. – 48 p.
16. Guzman-Gutierrez Y. A., Duran-Llano K. L., Mucha-Hospital L. F. Research skills to improve critical thinking in elementary school students // Episteme Koinonía. – 2025. – Vol. 8, № esp1. – P. 334–357. DOI: 10.35381/ekv8i1.4476.
17. Sanchez-Macias A., Veytia-Bucheli M. G., Gomez-Galan J. et al. Scientific Thinking Promotes the Development of Critical Thinking in Primary Education // Education Sciences. – 2025. – Vol. 15, № 9. – P. 1174. DOI: 10.3390/educsci15091174.
18. Al-Ansi S. S. J., Al-Salami M. T., Al-Adwan A. H. et al. Effects of a design-based research approach on fourth-grade students' critical thinking, problem-solving skills, computational thinking, and creativity self-efficacy // International Journal of Technology and Design Education. – 2025. – Vol. 35. DOI: 10.1007/s10798-025-09989-8.
19. Johnson R. H. Some Observations about Teaching Critical Thinking // CT News. – 1985. – Vol. 4, № 1. – P. 1–3.
20. Клустер Д. Что такое критическое мышление? // Критическое мышление и новые виды грамотности. – М.: ЦГЛ, 2005. – С. 5–13.
21. Facione P. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. – Hermosa Beach, CA: Insight Assessment; Measured Reasons LLC, 2015. – 28 p.
22. Блонский П. П. Задачи и методы новой народной школы. – М.: Педагогика, 1979. – Т. 1. – С. 87–104.
23. Сорокина Г. В. Критическое мышление: история и современный статус // Вестник Московского университета. Серия 7: Философия. – 2003. – № 6. – С. 97–110.
24. Кларин М. В. Инновационные модели обучения. – М.: Арена, 1994. – 222 с.
25. Титова Н. К. Критическое мышление в отечественной и зарубежной психологии // Мир науки. Педагогика и психология. – 2025. – Т. 13, № 4. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/77PSMN425.pdf>
26. Суслонova И. В., Савинова С. В. Критическое мышление младших школьников: специфика и структура развития // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – № 1. – С. 400–405. DOI: 10.24412/cl-37132-2023-1-400-405.

27. Сергеева Б. В., Оганесян В. А. Теоретические основы развития критического мышления младших школьников // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2017. – № 2. – С. 97–106. – URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1606>
  28. Кучкарова М. А., Сидикова З. М. Критическое мышление младших школьников и его особенности.
  29. Шукшина С. Е. Формирование основ критического мышления у младших школьников: содержательный и технологический аспекты.
  30. Murphy M., Li P., Wang J. et al. Promoting Reading Comprehension and Critical-Analytic Thinking: A Comparison of Three Approaches with Fourth and Fifth Graders // Contemporary Educational Psychology. – 2016. – Vol. 46. – P. 101–115. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2016.05.002.
  31. Волков Г. Н. Этнопедагогика: учеб. для студ. средних и высших пед. учеб. завед. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2000. – 176 с. – URL: [tlib.gbs.spb.ru](http://tlib.gbs.spb.ru)
  32. Афанасьев В. Ф. Этнопедагогика нерусских народов Сибири и Дальнего Востока. – Якутск: Кн. изд-во, 1979. – 181 с.
  33. Портнягин И. С. Этнопедагогическое изучение Айыы: Школа Кут-сюр: учеб. пособие. – Якутск: Изд-во ЯГУ, 1994. – 70 с.
  34. Кожурова А. А. Формирование ценностных отношений младших школьников к этническим традициям в условиях поликультурной среды.
  35. Куулар С. В., Султанбаева К. И. Традиции тувинской семьи как ресурс духовно-нравственного воспитания младшего школьника // Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review). – 2025. – Вып. 4 (62). – С. 20–29. DOI: 10.23951/2307-6127-2025-4-20-29.
  36. Pratami F. et al. Contextualizing Poda Na Lima As An Ethnopedagogical Framework for PAI BP in Indonesian Elementary Schools // Ta'dib. – 2025. – Vol. 28, № 2. – P. 325–338. DOI: 10.19109/td.v28i2.21544.
  37. Nizaar M. et al. Mbolo Weki of Mbojo Tribe: Discussion Culture for Cooperative Learning Model for Elementary School Student // Journal of Education Research and Evaluation. – 2025. – Vol. 9, № 2. DOI: 10.23887/jere.v9i2.75621.
  38. Nainggolan M. Integrating Toba Batak Culture in Elementary School Learning: An Effort to Strengthen the Local Identity of the Nation's Children // Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. – 2025. – Vol. 14, № 5. – P. 812–825. DOI: 10.33578/jpkip.v14i5.10423.
  39. Temple C., Steele J. L., Meredith K. S. The Critical Thinking Guide. – Geneva: International Reading Association, 1996. – P. 124.
  40. Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2004. – 175 с.
  41. Хамхоева Л. М. Развитие критического мышления в образовательном процессе // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2024. – № 2-2. – С. 1–4. DOI: 10.47576/2949-1878.2024.2.2.019.
  42. Кучкарова М. А., Сидикова З. М. Критическое мышление младших школьников и его особенности.
  43. Шукшина С. Е. Формирование основ критического мышления у младших школьников: содержательный и технологический аспекты.
  44. Суслонова И. В., Савинова С. В. Критическое мышление младших школьников: специфика и структура развития.
  45. Кожурова А. А. Формирование ценностных отношений младших школьников к этническим традициям в условиях поликультурной среды.
  46. Temple C., Steele J. L., Meredith K. S. The Critical Thinking Guide.
  47. Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений.
  48. Шукшина С. Е. Формирование основ критического мышления у младших школьников: содержательный и технологический аспекты.
- 
1. Ob utverzhenii Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta nachal'nogo obshchego obrazovaniya: Prikaz Ministerstva prosveshcheniya RF ot 31 maya 2021 g. № 286 [On approval of the Federal State Educational Standard of Primary General Education: Order of the Ministry of Education of the Russian Federation dated May 31, 2021 No. 286], *Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii*. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/00012021070500028> (in Russian).
  2. (2022). "Framework for 21st Century Learning", *The Partnership for 21st Century Learning*. Available at: <https://www.battelleforkids.org/networks/p21> (in English).
  3. Antonova, N. N., & Antonov, G. A. (2023). "Issledovatel'skaya deyatel'nost' kak sredstvo razvitiya kriticheskogo myshleniya starsheklassnikov" [Research activities as a means of developing critical thinking in high school students], *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*, № 9, pp. 9–16 (in Russian).

4. Kuchkarova, M. A., & Sidikova, Z. M. (2025). "Kriticheskoe myshlenie mladshih shkol'nikov i ego osobennosti" [Critical thinking of primary school students and its characteristics], *Inter education & global study*, vol. 3, № 5(1), pp. 389–397. DOI: 10.5281/zenodo.11242341 (in Russian).
5. Shukshina, S. E. (2021). "Formirovanie osnov kriticheskogo myshleniya u mladshih shkol'nikov: sodержatel'nyj i tekhnologicheskij aspekty" [Development of the foundations of critical thinking in primary school students: substantive and technological aspects], *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*, № 6 (91), pp. 158–162 (in Russian).
6. Germogenova, M. D. (2001). "Problema otnosheniya v psikhologii vospitaniya" [The problem of attitude in the psychology of education], *Problemy formirovaniya lichnosti v sovremennom vuze*, Izd-vo YaGU, Yakutsk, pp. 45–50 (in Russian).
7. Portnyagin, I. S. (1994). *Etnopedagogicheskoe izuchenie Ajyy: Shkola Kut-syr* [Ethnopedagogical study of Aiy: School of Cut-sur]: *ucheb. posobie*, Izd-vo YaGU, Yakutsk, 70 p. (in Russian).
8. Kozhurova, A. A. (2015). *Formirovanie cennostnyh otnoshenij mladshih shkol'nikov k etnicheskim traditsiyam v usloviyah polikul'turnoj sredy* [Development of value attitudes among primary school students towards ethnic traditions in a multicultural environment], Izd. dom SVFU, Yakutsk, 154 p. (in Russian).
9. Savenkov, A. I. (2023). *Psikhologiya detskoj odarennosti* [Psychology of gifted children]: *uchebnik dlya vuzov*, 2-e izd., ispr. i dop, Izdatel'stvo Yurajt, Moscow, 334 p. Available at <https://urait.ru/bcode/513476> (in Russian).
10. Leontovich, A. V. (2006). "Konceptual'nye osnovaniya modelirovaniya issledovatel'skoj deyatel'nosti uchashchihsya" [Conceptual foundations for modeling students' research activities], *Issledovatel'skaya rabota shkol'nikov*, № 4, pp. 24–36 (in Russian).
11. Obuhov, A. S. (1999). "Issledovatel'skaya deyatel'nost' kak sposob formirovaniya mirovozzreniya" [Research activity as a way of shaping a worldview], *Narodnoe obrazovanie*, № 10, pp. 158–161 (in Russian).
12. Musajbekov, R. K., & Sulejmenov, K. M. (2022). "Issledovatel'skij podhod kak odna iz osnovnyh form dlya formirovaniya i razvitiya kriticheskogo myshleniya" [Research approach as one of the main forms for the development of critical thinking], *Social'no-pedagogicheskie voprosy obrazovaniya i vospitaniya: materialy III Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem*, Cheboksary: Sreda, pp. 51–53 (in Russian).
13. Dewey, J. (1933). *How we think*, D. C. Heath & Co., Boston, 301 p. (in English).
14. Halpern, D. F. 2022 (). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking*, 6th ed, Routledge, New York, 428 p. DOI: 10.4324/9781003025412 (in English).
15. Paul, R., & Elder, L. (2020). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*, 9th ed, Rowman & Littlefield, Lanham, 48 p. (in English).
16. Guzman-Gutierrez, Y. A., Duran-Llano, K. L., & Mucha-Hospital, L. F. (2025). "Research skills to improve critical thinking in elementary school students", *Episteme Koinonía*, vol. 8, № esp1, pp. 334–357. DOI: 10.35381/ekv8i1.4476 (in English).
17. Sanchez-Macias, A., Veytia-Bucheli, M. G., Gomez-Galan, J. et al. (2025). "Scientific Thinking Promotes the Development of Critical Thinking in Primary Education", *Education Sciences*, vol. 15, № 9, P. 1174. DOI: 10.3390/educsci15091174 (in English).
18. Al-Ansi, S. S. S. J., Al-Salami, M. T., Al-Adwan, A. H. et al. (2025). "Effects of a design-based research approach on fourth-grade students' critical thinking, problem-solving skills, computational thinking, and creativity self-efficacy", *International Journal of Technology and Design Education*, vol. 35. DOI: 10.1007/s10798-025-09989-8 (in English).
19. Johnson, R. H. (1985). "Some Observations about Teaching Critical Thinking", *CT News*, vol. 4, № 1, pp. 1–3 (in English).
20. Kluster, D. (2005). "Chto takoe kriticheskoe myshlenie?" [What is critical thinking?], *Kriticheskoe myshlenie i novye vidy gramotnosti*, CGL, Moscow, pp. 5–13 (in Russian).
21. Facione, P. (2015). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*, Insight Assessment; Measured Reasons LLC, Hermosa Beach, CA, 28 p. (in English).
22. Blonskij, P. P. (1979). *Zadachi i metody novoj narodnoj shkoly* [Tasks and methods of the new public school], *Pedagogika*, Moscow, t. 1, pp. 87–104 (in Russian).
23. Sorina, G. V. (2003). "Kriticheskoe myshlenie: istoriya i sovremennyy status" [Critical Thinking: History and Current Status], *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 7: Filosofiya*, № 6, pp. 97–110 (in Russian).
24. Klarin, M. V. (1994). *Innovacionnye modeli obucheniya* [Innovative learning models], Arena, Moscow, 222 p. (in Russian).
25. Titova, N. K. (2025). "Kriticheskoe myshlenie v otechestvennoj i zarubezhnoj psikhologii" [Critical thinking in domestic and foreign psychology], *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya*, t. 13, № 4. Available at <https://mir-nauki.com/PDF/77PSMN425.pdf> (in Russian).
26. Suslonova, I. V., & Savinova, S. V. (2023). "Kriticheskoe myshlenie mladshih shkol'nikov: specifika i struktura razvitiya" [Critical thinking of primary school students: specifics and structure of development], *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept"*, № 1, pp. 400–405. DOI: 10.24412/cl-37132-2023-1-400-405 (in Russian).

27. Sergeeva, B. V., & Oganessian, V. A. (2017). "Teoreticheskie osnovy razvitiya kriticheskogo myshleniya mladshih shkol'nikov" [Theoretical foundations for the development of critical thinking in primary school students], *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki*, № 2, pp. 97–106. Available at <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1606> (in Russian).
28. Kuchkarova, M. A., & Sidikova, Z. M. (2025). Op. cit.
29. Shukshina, S. E. (2021). Op. cit.
30. Murphy, M., Li, P., Wang, J. et al. (2016). "Promoting Reading Comprehension and Critical-Analytic Thinking: A Comparison of Three Approaches with Fourth and Fifth Graders", *Contemporary Educational Psychology*, vol. 46, pp. 101–115. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2016.05.002 (in English).
31. Volkov, G. N. (2000). *Etnopedagogika [Ethnopedagogy]: ucheb. dlya stud. srednih i vysshih ped. ucheb. zaved, 2-e izd., ispr. i dop*, Akademiya, Moscow, 176 p. Available at [tlib.gbs.spb.ru](http://tlib.gbs.spb.ru) (in Russian).
32. Afanas'ev, V. F. 1979 (. *Etnopedagogika nerusskih narodov Sibiri i Dal'nego Vostoka [Ethnopedagogy of non-Russian peoples of Siberia and the Far East]*, Kn. izd-vo, Yakutsk, 181 p. (in Russian).
33. Portnyagin, I. S. (1994). *Etnopedagogicheskoe izuchenie Ajyy: Shkola Kut-syur [Ethnopedagogical study of Aiy: School of Cut-sur]: ucheb. posobie*, Izd-vo YaGU, Yakutsk, 70 p. (in Russian).
34. Kozhurova, A. A. (2015). Op. cit.
35. Kuular, S. V., & Sultanbaeva, K. I. (2025). "Tradicii tuvinskoj sem'i kak resurs duhovno-nravstvennogo vospitaniya mladshego shkol'nika" [Tuvan family traditions as a resource for spiritual and moral education of primary school students], *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie (Pedagogical Review)*, vyp. 4 (62), pp. 20–29. DOI: 10.23951/2307-6127-2025-4-20-29 (in Russian).
36. Pratami, F. et al. (2025). "Contextualizing Poda Na Lima As An Ethnopedagogical Framework for PAI BP in Indonesian Elementary Schools", *Ta'dib*, vol. 28, № 2, pp. 325–338. DOI: 10.19109/td.v28i2.21544 (in English).
37. Nizaar, M. et al. (2025). "Mbolo Weki of Mbojo Tribe: Discussion Culture for Cooperative Learning Model for Elementary School Student", *Journal of Education Research and Evaluation*, vol. 9, № 2. DOI: 10.23887/jere.v9i2.75621 (in English).
38. Nainggolan, M. (2025). "Integrating Toba Batak Culture in Elementary School Learning: An Effort to Strengthen the Local Identity of the Nation's Children", *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, vol. 14, № 5, pp. 812–825. DOI: 10.33578/jpkip.v14i5.10423 (in English).
39. Temple, C., Steele, J. L., & Meredith, K. S. (1996). *The Critical Thinking Guide*, International Reading Association, Geneva, p. 124 (in English).
40. Zair-Bek, S. I., & Mushtavinskaya, I. V. (2004). *Razvitie kriticheskogo myshleniya na uroke [Developing critical thinking in the classroom]: posobie dlya uchitelej obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdenij*, Prosveshchenie, Moscow, 175 p. (in Russian).
41. Hamhoeva, L. M. (2024). "Razvitie kriticheskogo myshleniya v obrazovatel'nom processe" [Development of critical thinking in the educational process], *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya: Gumanitarnye nauki*, № 2-2, pp. 1–4. DOI: 10.47576/2949-1878.2024.2.2.019 (in Russian).
42. Kuchkarova, M. A., & Sidikova, Z. M. (2025). Op. cit.
43. Shukshina, S. E. (2021). Op. cit.
44. Suslonova, I. V., & Savinova, S. V. (2023). Op. cit.
45. Kozhurova, A. A. (2015). Op. cit.
46. Temple, C., Steele, J. L., & Meredith, K. S. (1996). Op. cit.
47. Zair-Bek, S. I., & Mushtavinskaya, I. V. (2004). Op. cit.
48. Shukshina, S. E. (2021). Op. cit.

#### Вклад авторов

А. В. Иванова – разработка концепции и методологии, создание диагностического инструментария и педагогической технологии.

Н. А. Нестерева – разработка этнокультурных диагностических заданий, проведение экспериментальной работы, анализ качественных данных, статистическая обработка.

#### Contribution of the authors

A. V. Ivanova – development of the concept and methodology, creation of diagnostic tools and pedagogical technology.

N. A. Nestereva – development of ethnocultural diagnostic tasks, experimental work, qualitative data analysis, statistical processing.