

УДК 371.3:316.7:37

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/122/57>

## ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, STEAM-ОБРАЗОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ИНТЕГРАЦИИ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ КУРСА «ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ ДЛЯ 4 КЛАССА»)

©Акматова Ч. А., ORCID: 0009-0009-7645-9137, SPIN-код: 2320-8381, Ошский государственный педагогический университет, г. Ош, Кыргызстан, [a.chynara79@gmail.com](mailto:a.chynara79@gmail.com)

©Мурзаканова Г. А., ORCID: 0009-0006-0448-7858, SPIN-код: 7151-5068,

Ошский государственный педагогический университет,  
г. Ош, Кыргызстан, [gulshaiyr.82.kg@gmail.com](mailto:gulshaiyr.82.kg@gmail.com)

©Абдиева Н. Г., ORCID: 0009-0001-4602-7757, Ошский государственный педагогический университет, г. Ош, Кыргызстан, [nargizaabdieva323@gmail.com](mailto:nargizaabdieva323@gmail.com)

©Курбаналиева Г. Ж., ORCID: 0009-0007-3051-7958, SPIN-код: 2496-5617,  
Ошский государственный педагогический университет,

г. Ош, Кыргызстан, [gkurbanalieva85@gmail.com](mailto:gkurbanalieva85@gmail.com)

©Тенишова К. Ж., ORCID: 0009-0001-6367-0656, Ошский государственный педагогический университет, г. Ош, Кыргызстан, [klaratenishova2020@gmail.com](mailto:klaratenishova2020@gmail.com)

## INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES: STEAM EDUCATION AS A MEANS OF INTEGRATING ETHNOCULTURAL COMPETENCE (BASED ON THE 4TH GRADE "LITERARY READING" COURSE)

©Akmatova Ch., ORCID: 0009-0009-7645-9137, SPIN-code: 2320-8381, Osh State Pedagogical University, Osh, Kyrgyzstan, [a.chynara79@gmail.com](mailto:a.chynara79@gmail.com)

©Murzakanova G., ORCID: 0009-0006-0448-7858, SPIN-code: 7151-5068, Osh State Pedagogical University, Osh, Kyrgyzstan, [gulshaiyr.82.kg@gmail.com](mailto:gulshaiyr.82.kg@gmail.com)

©Abdieva N., ORCID: 0009-0001-4602-7757, Osh State Pedagogical University, Osh, Kyrgyzstan, [nargizaabdieva323@gmail.com](mailto:nargizaabdieva323@gmail.com)

©Kurbanalieva G., ORCID: 0009-0007-3051-7958, SPIN-code: 2496-5617, Osh State Pedagogical University, Osh, Kyrgyzstan, [gkurbanalieva85@gmail.com](mailto:gkurbanalieva85@gmail.com)

©Tenishova K., ORCID: 0009-0001-6367-0656, Osh State Pedagogical University, Osh, Kyrgyzstan, [klaratenishova2020@gmail.com](mailto:klaratenishova2020@gmail.com)

**Аннотация.** STEAM новая образовательная технология, сочетающая в себе несколько предметных областей, как инструмент развития критического мышления, исследовательских компетенций и навыков работы в группе учащихся. Этнокультурная компетентность считается важным компонентом в личностном развитии и социализации учащихся, способствующим пониманию и уважению культурного разнообразия, а также принятию своих этнокультурных особенностей и международных взаимодействий. Цель исследования: изучение роли курса «Литературного чтения для 4 класса» в формировании этнокультурной компетенции учащихся начальных классов. Рассмотрены методы и их реализация, способствующие развитию этнокультурной компетентности учащихся 4 класса на примере курса «Литературное чтение» при помощи использования образовательных методик и дидактических материалов во время урока. Применены анкетирование, аналитический метод, изучение литературы, учебных программ и других материалов для определения их содержания, идей и основных мыслей. Обсуждаются методы группового и индивидуального анализа, а также даются рекомендации по их применению для обеспечения всестороннего развития учащихся. Эти методы анализа текста подробно анализируют роль и педагогическое значение в школьной программе, а также обращают внимание на важные аспекты в процессе обучения. Этнокультурная компетентность

рассматривается как многокомпонентная характеристика личности, формируемая у школьников через знания, умения, навыки, мотивацию, ценностные установки и другие аспекты, направленные на межличностное взаимодействие. Результаты исследования показали, что около 40% учащихся ознакомлены с материалом поверхностно и имеют лишь общий уровень знаний. Сочетание методик преподавания с современными образовательными технологиями и их выбор в соответствии с целью каждого занятия, значительно повышает качество преподавания литературного чтения в начальных классах.

*Abstract.* STEAM is an innovative educational approach that integrates multiple subject areas, serving as a tool to develop critical thinking, research skills, and teamwork among students. Ethnocultural competence is considered a vital component of personal development and socialization, fostering understanding and respect for cultural diversity, as well as acceptance of one's own ethnocultural characteristics and international interactions. To examine the role of the course "Literary Reading for 4th Grade" in developing ethnocultural competence among primary school students. The study reviews methods and their implementation to promote ethnocultural competence in 4th-grade students through the "Literary Reading" course. Educational techniques and didactic materials used during lessons are evaluated. The research employed surveys, analytical methods, literature review, analysis of curricula, and other materials to identify their content, ideas, and core messages. The study also discusses group and individual analysis methods, providing recommendations for their use to ensure comprehensive student development. These text analysis methods closely examine the pedagogical significance of the curriculum and emphasize key aspects of the teaching process. Ethnocultural competence is viewed as a multifaceted personal trait, developed in students through knowledge, skills, abilities, motivation, values, and other aspects aimed at interpersonal interaction. The study findings show that about 40% of students are only superficially familiar with the material, possessing a basic level of knowledge. Combining teaching methods with modern educational technologies and selecting them based on the specific goals of each lesson significantly enhances the quality of teaching literary reading in primary grades.

*Ключевые слова:* инновационные образовательные технологии, этнокультурные компетенции, литературное чтение, интеграция, STEAM-образование, этические и философские ценности, педагогические аспекты, школьная программа, развитие учащихся.

*Keywords:* innovative educational technologies, ethnocultural competencies, literary reading, integration, STEAM education, ethical and philosophical values, pedagogical aspects, school curriculum, student development.

В условиях современной глобализации в структуре этнокультурных процессов развиваются два противоположных направления. Первое - это интернационализация материальной и духовной культуры этноса, взаимное освоение элементов национальной культуры, обогащение через обмен культурными ценностями. Второе - усиление самосознания народа, рост значимости духовных ценностей этносов, стремление к сохранению национальной особенности и защите основных элементов этнокультурной традиции [1].

STEAM-образование (естественные науки, технологии, инженерия, искусство и математика), являющееся развитием устоявшейся модели STEM (естественные науки, технологии, инженерия и математика), в последнее время привлекает значительное внимание учёных. Включая искусство в основополагающие дисциплины STEM, STEAM-образование расширяет учебную программу за пределы технических навыков, включая творческие

способности и более глубокое понимание культурного и общественного контекста, тем самым способствуя более всестороннему и содержательному обучению. С точки зрения преподавания, STEAM-образование позволяет учителям наблюдать, как учащиеся применяют свои компетенции на практике в междисциплинарном ключе в различных жизненных ситуациях. [2, 3].

Поэтому важнейшей задачей является уважение к национальной культуре Родины Кыргызского народа, бережное отношение к языковому и национальному богатству, овладение духовными ценностями, а также глубокое знание и любовь к родному языку и культуре. Это способствует пониманию разнообразных форм культурного поведения и развитию межличностных коммуникаций. Цель исследования основана на изучении роли курса «Литературного чтения для 4 класса» в формировании этнокультурной компетенции учащихся начальных классов.

Этнокультура включает в себя повседневно используемые инструменты труда, обычаи, традиции, нормы этики и морали, ценности, элементы быта, одежду, пищу, жильё, знания, религиозные верования, а также все виды народного творчества, являющиеся культурным наследием [4].

В вопросах развития этнокультурной компетентности школьников рассматривается несколько аспектов: определение особенностей формирования этнокультурной компетенции учащихся; выбор методов и способов, способствующих развитию этой компетенции; организация практических занятий с использованием учебных материалов. Этнокультурная компетенция включает в себя культурные знания, язык, народную историческую практику и навыки, необходимые в международной деятельности [5, 6].

В педагогической практике выделяют три основных компонента: знания, умения и ценностные отношения. Кроме того, развитие этнокультурной компетенции осуществляется через межпредметные связи, активные методы обучения, творческие и диалоговые формы взаимодействия. Методы формирования этнокультурной компетенции в рамках курса «Литературное чтение» включают использование национальной и мировой литературы; внедрение произведений, отражающих культуры различных народов [7]; анализ сюжетов, обычаяев, традиций персонажей; применение текстовых и диалоговых методов; проведение обсуждений, дебатов и ролевых игр, связанных с культурными аспектами; постановка вопросов для развития международных культурных навыков; реализация проектных работ; создание проектов, посвященных определенной культуре (например, организация выставок, презентаций культурных особенностей); интеграцию элементов фольклора и традиционной культуры; использование песен [8], игр и народных сказок; применение информационных технологий — видеоматериалов, презентаций, виртуальных экскурсий; подготовка практических уроков, например, вводных информационных или видео презентаций; работа с художественными произведениями и их анализ с точки зрения культуры; выполнение творческих заданий — рисование, эссе, инсценировки.

Этнокультурная компетентность — это умение, основанное на знаниях и опыте, полученных через специально организованные формы обучения и воспитания, объединяющее способность и готовность к согласованным совместным действиям. Она направлена на самостоятельное участие младших школьников в процессе получения знаний и адаптацию к этническому разнообразию окружающей среды [9].

Показатели развития этнокультурной компетенции основаны на понимании и знании культурных особенностей, развитии межнациональных связей и формировании ценностных взглядов [10].

Работа с проектами и развитие этнокультурной компетентности являются показателями уровня развития учащихся, выражающимися в их активном участии в проектной деятельности. Эта компетенция включает различные уровни умений, начиная с понимания содержания проекта и заканчивая его завершением и управлением процессом [11, 12].

Множество проектов учащихся реализуются самостоятельно с использованием компьютерных технологий, что расширяет возможности изучения материала, способствует развитию коммуникационных и исследовательских навыков, а также формирует компетенции в области проектной и этнокультурной деятельности (при написании этно-проектов). Этот метод способствует укреплению теоретических знаний, развитию практических навыков и выполнению задач саморазвития.

Основные задачи воспитания включают развитие национального самосознания, гражданственности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, формирование внутренней свободы и уважения к себе. Если рассматривать кыргызскую народную педагогическую традицию, то она базируется на идеях прагматического обучения. Как отмечает педагог Б. Апышев, «Наши предки, сталкиваясь с сложными жизненными задачами, подходили к ним с мудростью, и никогда не допускали социальной инфантилизма». Иными словами, традиционная педагогика Кыргызстана ориентирована на воспитание самостоятельности, практических навыков и ответственности с раннего возраста [13, 14].

Речь учащихся является не только компонентом предметной деятельности, но и важным фактором развития этнокультурной компетентности. Без устной речи невозможно достичь эффективности различных видов индивидуальной активности. Разговорная речь и языковая коммуникация — это основа личностного и общественного развития, условий самореализации [15]. Формирование этнокультурной компетентности у учеников осуществляется через систему образования, особенно в начальной школе, где закладываются основы культурного развития, нравственных качеств и межличностных отношений. Комплекс педагогических условий, организованных для развития этнокультурной компетентности, оказывает влияние на всех участников образовательного процесса и обеспечивает совместную деятельность детей и взрослых в рамках образовательного сообщества.

Особую значимость в формировании этнокультурной компетентности имеют предметы, такие как литература, история, музыка и искусство. В начальной школе, в частности, в учебнике по литературе для 4 класса, содержится много материалов, раскрывающих этнокультурные компоненты, включая сказки и тексты, такие как «Золотая колыбель», «Художественное рукоделие Кыргызского народа», «Юрта», «Национальные блюда», «Традиционные народные игры», «Комуз, достигший предков» и «Святыня родной земли».

Возьмем, например, тему «Золотая колыбель». Ее изучение показывает, что родное место — это не просто географическая точка на карте, а начало жизни, которое определяет множество аспектов нашего существования и будущего. Каждое родное место обладает уникальной энергией, культурой, историей и оказывает на нас глубокое влияние [16].

Выдающийся кыргызский этнограф, государственный деятель и писатель Саякбай Карадаев внес значительный вклад в развитие этнокультурной компетентности и укрепление национальной культурной устойчивости. Его деятельность была посвящена кыргызской культуре и национальным ценностям, он активно способствовал развитию гимнастики, национальных игр, традиционных обрядов и языкового богатства. Карадаев играет важную роль в укреплении этнической идентичности и общности.

О великом манасчи кыргызского народа, Ч. Айтматов, народный писатель, отметил: «Однажды, когда судьба занесла меня вместе с Карадаевым в одну деревню в Чуйской долине, я помню, как быстро распространилась весть о его приезде. Люди со всех окрестных пастбищ,

фермерских хозяйств и горных районов, кто на машинах, кто на тракторе или пешком - все стремились попасть на его выступление. Людей было так много, что село не вмещало всех желающих. Карадаев решил исполнить Манас на открытом воздухе, среди народа» [17].

Философия художественного текста и глубокое значение литературного языка. Анализ художественного текста позволяет ученикам получить возможность глубокого понимания мира и его философских аспектов. Образы, символы и размышления, присутствующие в художественных произведениях, часто отражают внутренний мир человека, его этические, духовные и справедливые ценности. Такие тексты описывают историю человека, важные ситуации в его жизни, трудности и различные этические вопросы. В них зачастую поднимаются темы о различных сторонах человеческой натуры, о хороших и плохих качествах, а также о различных жизненных ситуациях и размышлений.

### *Материалы и методы исследования*

Работа с помощью схем и таблиц осуществлялась посредством заполнения таблиц или создания схем описывающих характер персонажей, событий и основной мысли художественного произведения, в ходе которого учащихся развивается логическое мышление и умение систематизировать факты. Произведен анализ методик преподавания, способствующих развитию этнокультурных компетенций учащихся 4 классов на примере курса «Литературное чтение». Дополнительно, в ходе исследования было проведено анкетирование среди учеников 4 класса средней школы на знание о национальных и традиционных предметах кыргызского народа. Результаты исследования показали, что около 40% учащихся ознакомлены с этим материалом поверхностно и имеют лишь общий уровень знаний.

### *Результаты и обсуждения*

Философия художественного текста даёт школьникам не только возможность видеть мир, но и более глубоко его понимать, основываясь на моральных ценностях. Например, поступки персонажей, их общественные, личные и духовные переживания помогают детям научиться ценить моральные и этические вопросы, а также рассматривать социальные и этические проблемы через призму художественного восприятия. Значение литературного языка также чрезвычайно важно. Художественные тексты часто используют выразительный язык для передачи эмоционального состояния и духовных аспектов человека. Поэтому анализ художественного текста помогает ученикам понять его образную и художественную языковую составляющую, значение символов и метафор, а также воспринять общий смысл произведения. Анализ литературы способствует личностному росту учащихся. В первую очередь, он способствует развитию самостоятельного мышления и умению выражать свои мысли. Разбор текста развивает критическое мышление, позволяет лучше ценить содержание и формировать собственные взгляды на основе прочитанного. Формы группового анализа художественного текста являются одними из самых часто используемых методов в начальных классах. В этой форме ученики работают вместе, совместно анализируя содержание и смысл текста. Основное преимущество групповой работы - возможность помогать друг другу, обмениваться мнениями и решать задачи коллективными усилиями. Такие занятия учат детей работать в группе, рассматривать вопросы с разных сторон и совместно искать решения.

Сравнительный анализ художественного текста «Заяц и Лиса» (киргызская народная сказка) вместе с текстом «Скорпион и Волченок» (народный сказ), таблица 1. Учитель задает ученикам такие вопросы: Какие общие черты есть у двух сказок? В чем различия между героями? О чем учат обе сказки?

Учащиеся сравнивают сказки, находят их сходства и различия. Благодаря этой форме развития дети учатся критическому мышлению и видеть связи между произведениями. Пытаясь понять себя и окружающий мир, важно помнить о том, что кыргызский народ уникален и ценен сам по себе. Важно прививать каждому ребенку это понимание в глубине души.

Таблица 1  
СОДЕРЖАНИЕ АНКЕТЫ И КОЛИЧЕСТВО ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ  
И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

Произведение	Персонажи	События	Основная идея
Заяц и Лиса	Заяц – доверчивый; Лиса – хитрая	Лиса обманывает зайца	Осторожность с доверчивостью, последствия хитрости
Скорпион и Волченок	Скорпион – опасный; Волченок – доверчивый	Скорпион укусил Волченка	Плохие поступки приводят к плохим последствиям, нужно быть осторожным с доверчивостью

Применение дидактической методики «мозайка» на уроках литературного чтения направлена на следующие задачи: а) разделение текста на части: например, в поэзии - отдельные строки, в рассказе - этапы сюжета или характеристики персонажей; б) анализ каждой части: учащиеся исследуют разные аспекты (тему, образ, идею, её раскрытие) независимо друг от друга. (Рисунок 1, а); в) объединение результатов анализа: определяется смысл каждой части и её взаимосвязь с другими частями. В итоге формируется полное представление о содержании, идее произведения (рассказа, поэмы или другого литературного текста); г) самостоятельная работа: ученики самостоятельно выбирают значимые части, перерабатывают их или восстанавливают в новой форме, проявляя творческий подход. (рис. 1, б). Например, учитель дает отрывки из поэмы, а ученики анализируют, о какой теме идет речь, какую образность они отражают, а затем объединяют эти части, чтобы создать целостный образ или идею.



Рисунок 1. а) на уроке литературного чтения учащиеся 4 класса применяют методику «мозайка» для формирования этнокультурной компетентности через анализ текста по частям; б) в методике «мозайка» ученики разделяют свои знания и понимание на части, а затем объединяют их в целостное восприятие

На Рисунке 2 представлены методы, способствующие развитию этнокультурной компетентности учащихся 4 классов во время «Литературного чтения».



Рисунок 2. Методы, способствующие развитию этнокультурных компетенций учащихся 4 классов на примере курса «Литературное чтение» (составлено авторами)

Анкетирование основано на сборе информации, и использовании специально подготовленных вопросов, позволяет оценить уровень знаний, навыков или удовлетворенности по определенной теме. Результаты анкетирования учащихся даны в Таблице 2.

Таблица 2  
СОДЕРЖАНИЕ АНКЕТЫ И КОЛИЧЕСТВО ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ  
И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

Вопросы	Положительные ответы	Отрицательные ответы
Знаете ли вы национальные блюда кыргызов?	12 (60%)	8 (40%)
Знаете ли вы национальные предметы быта кыргызского народа?	10 (50%)	10 (50%)
Знаете ли вы традиционные народные игры кыргызского народа?	14 (70%)	6 (30%)
Знаете ли вы национальные ценности кыргызов?	9 (45%)	11 (55%)
Являются ли они уникальным наследием?	8 (40%)	12 (60%)

### Выходы

Различные формы как устный и образный анализы художественных текстов, драматизация, диалогический вопрос-ответ, сравнительный анализ, работа с схемой или таблицей систематически и целенаправленно применяются для развития у учащихся навыков понимания текста, выделения основной идеи, анализа характеристик персонажей, сравнения и творческого мышления. Сочетание этих методик преподавания с современными образовательными технологиями и их выбор в соответствии с целью каждого занятия, значительно повышает качество преподавания литературного чтения в начальных классах.

Этнокультурная компетентность рассматривается как многокомпонентное качество личности, включающее знания, умения, навыки, мотивацию, отношение к ценностям и другие аспекты, направленные на взаимодействие с представителями других народов. Также

важнейшей задачей социальной и культурной компетентности является обеспечение эффективных международных связей в многонациональном обществе. Это достигается путём учета позиции другого этноса, оценки его особенностей и передачи усвоенных этнических ценностей.

*Список литературы:*

1. Южанин М. А. Этнокультурное развитие и межкультурные отношения в социальном контексте глобализации // Социология власти. 2011. №2. С. 65-74.
2. Spyropoulou N., Kameas A. Augmenting the Impact of STEAM Education by Developing a Competence Framework for STEAM Educators for Effective Teaching and Learning // Education Sciences. 2024. V. 14. №1. P 25. <https://doi.org/10.3390/educsci14010025>
3. Alcaraz-Dominguez S., Molas-Castells N. STEAME projects in basic education: validating a competence framework for educators // J. New Approaches Educ. Res. 2024. V. 13. P. 20.
4. Шаваева М. О., Эфендиева Ф. С. Этнокультура как многофункциональная система взаимодействия. Нальчик. 2005. 185 с.
5. Камалова И. Ф., Фаршатова З. Ф. Этнокультурная компетентность личности как научная проблема // Проблемы современного педагогического образования. 2019. №64-1. С. 137-140.
6. Досалиева М. М. Формирование этнокультурной компетенции в начальных классах // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №6. С. 597-602. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/73>
7. Al-Afifi M., Nygren T., Rasmussen M., Tväråna M. Intercultural competence in the classroom: a systematic review of classroom-based research on teaching and learning practices for developing intercultural competence in different educational contexts // Intercultural Education. 2025. P. 1–34. <https://doi.org/10.1080/14675986.2025.2555782>
8. Осипова С. И. Этнокультурное воспитание младших школьников средствами музыкального фольклора эвенков во внеурочной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2024. №84-1. С. 232-234.
9. Vasilyeva E. R., Sinagatullin I. M. Regional and ethnocultural specifics for developing intercultural and lingua-cultural competences: the pedagogical strategy // SHS Web of Conferences. 2018. №50. P. 01222. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20185001222>
10. Goldstein S. Reducing Ethnocultural Bias in Assessing Students' Intercultural Competence: An Emic-Etic Approach // Journal of Intercultural Communication. 2025. V. 25. №2. P. 18-29. <https://doi.org/10.36923/jicc.v25i2.1069>
11. Starr L., Yngve K., Jin L. Intercultural competence outcomes of a STEM living-learning community // International journal of STEM Education. 2022. V. 9. №1. P. 31. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00347-x>
12. Akdere M., Hickman L., Kirchner M. Developing leadership competencies for STEM fields: The case of Purdue Polytechnic Leadership Academy // Advances in Developing Human Resources. 2019. V. 21. №1. P. 49-71. <https://doi.org/10.1177/1523422318814546>
13. Жумаш кызы Г. Бекембай Апышев и кыргызская педагогика // Вестник науки. 2024. №6(75)). С. 848-851.
14. Алимбеков А. Б. Апышевдин окуу-методикалык эмгектеринде илимий жана элдик педагогиканын интеграциясы // Вестник Ошского государственного университета. 2022. №4. С. 137-146.

15. Sukhov A. Ethnopedagogical competence of students as a factor in the implementation of the ethnocultural education trend // SHS Web of Conferences. EDP Sciences, 2021. V. 128. P. 05003. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202112805003>
16. Мурзаканова Г. А. Башталгыч класстын окуучуларынын этномаданий компетенттүлүгүн калыптандырууда адабий окуу сабагынын орду // Вестник Ошского государственного педагогического университета имени А. Мырсабекова. 2024. №2(24). С. 167-172.
17. Качкынбай кызы А. Саякбай Карадаев в художественном мире Ч. Айтматова // Academy. 2016. №11(14). С. 50-53.

*References:*

1. Yuzhanin, M. A. (2011). Etnokul'turnoe razvitiye i mezhkul'turnye otnosheniya v sotsial'nom kontekste globalizatsii. *Sotsiologiya vlasti*, (2), 65-74. (in Russian).
2. Spyropoulou N., Kameas A. Augmenting the Impact of STEAM Education by Developing a Competence Framework for STEAM Educators for Effective Teaching and Learning // Education Sciences. 2024. V. 14. №1. P 25. <https://doi.org/10.3390/educsci14010025>
3. Alcaraz-Dominguez S., Molas-Castells N. STEAME projects in basic education: validating a competence framework for educators // J. New Approaches Educ. Res. 2024. V. 13. P. 20.
4. Shavaeva, M. O., & Efendieva, F. S. (2005). Etnokul'tura kak mnogofunktsional'naya sistema vzaimodeistviya. Nal'chik. (in Russian).
5. Kamalova, I. F., & Farshatova, Z. F. (2019). Etnokul'turnaya kompetentnost' lichnosti kak nauchnaya problema. *Problemy sovremennoj pedagogicheskogo obrazovaniya*, (64-1), 137-140. (in Russian).
6. Dosalieva, M. (2025). Formation of Ethnocultural Competence in Primary Classes. *Bulletin of Science and Practice*, II(6), 597-602. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/73>
7. Al-Afifi, M., Nygren, T., Rasmusson, M., & Tväråna, M. (2025). Intercultural competence in the classroom: A systematic review of classroom-based research on teaching and learning practices for developing intercultural competence in different educational contexts. *Intercultural Education*, 1-34. <https://doi.org/10.1080/14675986.2025.2555782>
8. Osipova, S. I. (2024). Etnokul'turnoe vospitanie mladshikh shkol'nikov sredstvami muzykal'nogo fol'klora evenkov vo vneurochnoi deyatel'nosti. *Problemy sovremennoj pedagogicheskogo obrazovaniya*, (84-1), 232-234. (in Russian).
9. Vasilyeva, E. R., & Sinagatullin, I. M. (2018). Regional and ethnocultural specifics for developing intercultural and lingua-cultural competences: the pedagogical strategy. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 50, p. 01222). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20185001222>
10. Goldstein, S. (2025). Reducing Ethnocultural Bias in Assessing Students' Intercultural Competence: An Emic-Etic Approach. *Journal of Intercultural Communication*, 25(2), 18-29. <https://doi.org/10.36923/jicc.v25i2.1069>
11. Starr, L., Yngve, K., & Jin, L. (2022). Intercultural competence outcomes of a STEM living-learning community. *International journal of STEM Education*, 9(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00347-x>
12. Akdere, M., Hickman, L., & Kirchner, M. (2019). Developing leadership competencies for STEM fields: The case of Purdue Polytechnic Leadership Academy. *Advances in Developing Human Resources*, 21(1), 49-71. <https://doi.org/10.1177/1523422318814546>
13. Dzhumash kyzy, G. (2024). Bekembai Apyshev i kyrgyzskaya pedagogika. *Vestnik nauki*, (6(75)), 848-851. (in Kyrgyz).

14. Alimbekov, A. B. (2022). Integratsiya nauchnogo i narodnogo obrazovaniya v uchebno-metodicheskie raboty Apsyshева. *Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta*, (4), 137-146. (in Kyrgyz).
15. Sukhov, A. (2021). Ethnopedagogical competence of students as a factor in the implementation of the ethnocultural education trend. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 128, p. 05003). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202112805003>
16. Murzakanova, G. A. (2024). Rol' urokov literaturnogo chteniya v formirovaniı etnokul'turnoi kompetentnosti uchashchikhsya nachal'noi shkoly. *Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A. Myrsabekova*, 2(24), 167-172. (in Kyrgyz).
17. Kachkynbai kyzzy, A. (2016). Sayakbai Karalaev v khudozhestvennom mire Ch. Aitmatova. *Academy*, 11(14), 50-53. (in Russian).

Поступила в редакцию  
19.11.2025 г.

Принята к публикации  
26.11.2025 г.

*Ссылка для цитирования:*

Акматова Ч. А., Мурзаканова Г. А., Абдиева Н. Г., Курбаналиева Г. Ж., Тенишова К. Ж. Инновационные образовательные технологии, Steam-образование как средство интеграции этнокультурной компетентности (на примере курса «Литературное чтение для 4 класса») // Бюллетень науки и практики. 2026. Т. 12. №1. С. 456-465. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/122/57>

*Cite as (APA):*

Akmatova, Ch., Murzakanova, G., Abdieva, N., Kurbanalieva, G., & Tenishova, K. (2026). Innovative Educational Technologies: STEAM Education as a Means of Integrating Ethnocultural Competence (Based on the 4th Grade "Literary Reading" Course). *Bulletin of Science and Practice*, 12(1), 456-465. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/122/57>