

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИГРЫ В РАЗВИТИИ ЭТНОПЕДАГОГИКИ

**Номадинова Гулдана Уланбековна**

*преподаватель кафедры Педагогика Международный университет  
имени К.Ш. Токтомаматова (Кыргызстан)*

**Султанова Айжамал Абылкасымовна**

*к.ф.н., доцент кафедры Педагогика Международный университет  
имени К.Ш. Токтомаматова (Кыргызстан)*

**Аннотация:** Данная статья рассматривает роль математических игр в контексте этнопедагогика, исследуя способы интеграции культурных элементов в образовательный процесс. Приведены примеры математических игр, основанных на этнических узорах, сказках, традиционных предметах и календарях, а также обсуждается их влияние на развитие культурного самосознания и математических навыков у детей. Статья представляет собой обзор подходов к созданию игр, способствующих формированию гармоничного мультикультурного образовательного пространства и сохранению этнической идентичности.

**Ключевые слова:** этнопедагогика, математические игры, развитие, инструкция.

**Annotation:** This article considered the role of mathematical games in the context of ethnopedagogy, exploring ways to integrate cultural elements into the educational process. Examples of mathematical games based on ethnic patterns, fairy tales, traditional objects and calendars are provided, and their impact on the development of cultural awareness and mathematical skills in children is discussed. The article is an overview of approaches to creating games that contribute to the formation of a harmonious multicultural educational space and the preservation of ethnic identity.

**Key words:** ethnopedagogy, mathematics games, development, instruction.

### **Введение**

В современном образовательном контексте, особенно в многонациональных обществах, вопрос сохранения и передачи этнического культурного наследия становится все более актуальным. Этнопедагогика, как наука о влиянии культурных особенностей на процессы обучения и воспитания, играет важную роль в сохранении этнической идентичности и формировании гармоничной мультикультурной среды. В рамках этнопедагогического подхода к обучению и развитию детей особое внимание уделяется использованию культурных ресурсов и традиций для обогащения образовательного процесса.

Одним из ключевых компонентов этнопедагогика является интеграция культурных элементов в игровую деятельность. Игра, как природный способ

**TALIM STRATEGIYASI: YUQORI MALAKALI BO'LAJAK PEDAGOG  
KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI**  
**mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya**  
**21.10.2025**

обучения детей, становится мощным инструментом для не только передачи знаний, но и сохранения и уважения к культурному наследию. В контексте математического образования, математические игры, организованные с учетом этнических особенностей и традиций, приобретают особую важность. Они не только способствуют развитию математических навыков, но и обогащают понимание математики через призму культурного контекста.

Цель данной статьи заключается в рассмотрении различных математических игр, разработанных с учетом этнопедагогических принципов. Мы рассмотрим примеры игр, основанных на использовании этнических узоров и символов, сказок и легенд, традиционных предметов и календарей, а также обсудим их вклад в развитие культурного самосознания и математических компетенций у детей разных этнических групп. Эта статья представляет собой обзор идей и подходов к созданию математических игр, способствующих развитию этнопедагогики и содействующих формированию гармоничного мультикультурного образовательного пространства.

#### **Игры с использованием этнических узоров и символов**

Игры, основанные на этнических узорах и символах, не только увлекательны, но и обогащают детей знаниями о культурном наследии различных народов. Они способствуют развитию воображения, креативности, а также формируют умение анализировать формы и цвета. Давайте рассмотрим две увлекательные игры: "Построй свой узор" и "Угадай узор".

#### **Игра "Построй свой узор"**

"Построй свой узор" - это игра, в которой дети могут воплотить свои идеи и творческие концепции, используя этнические символы и мотивы. Целью этой игры является создание уникальных узоров, объединяющих геометрические фигуры, цвета и символику этнических культур. Вот как она работает:

**Подготовка материалов:** Подготовьте различные материалы для игры, такие как цветные карточки, маркеры, кусочки ткани с этническими узорами, разноцветные бусины и нити.

**Инструктаж:** Объясните детям правила игры и покажите примеры этнических узоров. Обсудите основные принципы геометрии и симметрии, которые могут быть использованы при создании узоров.

**Творческий процесс:** Предложите детям начать создавать свои узоры, комбинируя различные элементы и символы. Поощряйте их экспериментировать с цветами, формами и расположением элементов.

**Обсуждение и демонстрация:** По завершении времени для творчества, дайте каждому ребенку возможность продемонстрировать свой узор и объяснить его особенности. Обсудите с детьми их творческий процесс и впечатления от создания узоров.

**TALIM STRATEGIYASI: YUQORI MALAKALI BO'LAJAK PEDAGOG  
KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI**  
**mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya**  
**21.10.2025**

Эта игра стимулирует воображение и творческое мышление детей, а также помогает им углубить свое понимание культурного многообразия.

**Игра "Угадай узор"**

"Угадай узор" - это игра, которая развивает у детей навыки в распознавании и анализе форм и цветов, используя этнические узоры. Эта игра может быть, как индивидуальной, так и групповой.

Подготовка узоров: Подготовьте карточки с частично представленными этническими узорами или шаблонами.

Инструктаж: Разложите карточки перед детьми и объясните им правила игры. Поясните, что они должны угадать продолжение узора на основе представленных им частей.

Игровой процесс: Позвольте детям по очереди выбирать карточку и пытаться угадать продолжение узора. Поощряйте их обсуждать свои мысли и предположения.

Обсуждение результатов: После того как дети попробуют угадать узоры, обсудите правильные ответы и поясните особенности каждого узора. Подведите итоги и обсудите, что они узнали в ходе игры.

Эта игра развивает наблюдательность, логическое мышление и аналитические способности детей, а также помогает им углубить свое понимание форм и цветов в контексте этнических узоров.

В обеих играх важно создать поддерживающую и вдохновляющую атмосферу, в которой дети могут свободно выражать свою креативность и учиться уважению и пониманию культурного наследия различных народов.

**Игры, основанные на этнических сказках и легендах**

В мире игр, основанных на этнических сказках и легендах, "Математическая карта сказочной страны" и "Путешествие в числовой лес" - лишь два ярких примера. Эти игры не только привлекают внимание детей к математике, но и погружают их в увлекательный мир сказок и легенд, вдохновляя на изучение различных культур и традиций. Давайте рассмотрим более подробно, как эти игры могут работать и какие элементы они включают.

**"Математическая карта сказочной страны"**

Игра "Математическая карта сказочной страны" предлагает детям веселый и интересный способ изучения математики, сочетая ее с элементами этнических сказок и легенд. Основная концепция игры заключается в том, чтобы дети решали математические задачи, путешествуя по карте, которая представляет собой увлекательный мир, вдохновленный различными культурами и народами.

Карта может быть разделена на различные области, каждая из которых соответствует определенной математической теме или навыку. Например, один участок карты может представлять геометрические фигуры, другой -

**TALIM STRATEGIYASI: YUQORI MALAKALI BO'LAJAK PEDAGOG  
KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya  
21.10.2025**

арифметические операции, третий - задачи на логику и т.д. Каждая область карты может быть оформлена в соответствии с этнической тематикой, используя элементы сказок и легенд из разных культур.

В процессе игры дети могут перемещаться по карте, решая математические задачи, которые представлены в виде загадок или заданий. Например, они могут решать головоломки, вычислять ответы на арифметические выражения или искать правильные ответы на логические задачи. За каждое правильно решенное задание дети могут получать бонусы или возможность продвигаться по карте.

Игра может также включать в себя элементы коллекционирования или поиска сокровищ, что добавляет дополнительный интерес и мотивацию для детей исследовать каждый уголок сказочной страны.

### **"Путешествие в числовой лес"**

"Путешествие в числовой лес" - это еще одна увлекательная игра, которая сочетает в себе математику с элементами этнических сказок и легенд. В этой игре дети отправляются в путешествие через мистический лес, где каждый участок пути представляет собой новое математическое задание или испытание.

Лес может быть оформлен в соответствии с этнической тематикой, например, содержать элементы известных сказок или легенд определенной культуры. Дети могут столкнуться с различными математическими препятствиями, такими как головоломки, задачи на логику, или даже математические гонки с временными ограничениями.

По мере продвижения по лесу, дети могут собирать различные предметы или награды, которые помогут им в их путешествии. Также игра может включать в себя интерактивные элементы, такие как встречи с персонажами из сказок или выполнение заданий для них, что делает опыт игры более увлекательным и разнообразным.

В обеих играх акцент делается не только на математические навыки, но и на развитие креативного мышления, логики и умения работать в команде. Погружение в мир этнических сказок и легенд стимулирует у детей интерес к изучению различных культур и традиций, делая обучение более захватывающим и запоминающимся.

### **Игры, использующие этнические предметы и артефакты**

Игры, в которых используются этнические предметы и артефакты, могут не только увлекательно развлекать, но и обучать детей культурным традициям, истории и даже математике. Вот две увлекательные игры, которые используют этнические элементы для обучения и развития:

#### **"Считаем с бусами":**

**Цель игры:** Помочь детям освоить основы математики, используя традиционные этнические бусы.

**TALIM STRATEGIYASI: YUQORI MALAKALI BO'LAJAK PEDAGOG  
KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI**  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya  
21.10.2025

**Материалы:**

Набор традиционных этнических бус (можно использовать бусы различных культур, например, африканские маасаи бусы, индейские бусы или японские миюки).

Доска или лист бумаги для записи математических задач.

**Как играть:**

Дети собираются вокруг стола или на полу в удобном месте.

Объясните детям, что они будут использовать этнические бусы для решения математических задач.

Предложите детям задачи разной сложности в зависимости от их возраста и уровня подготовки. Например, для младших детей это может быть сложение и вычитание чисел до 10, а для старших - умножение и деление.

Дети используют бусы для представления чисел и операций. Например, для задачи " $2 + 3 =$ ", ребенок может взять 2 бусы одного цвета и 3 бусы другого цвета, а затем сложить их вместе.

Поддерживайте детей, объясняйте им концепции, если им нужна помощь, и поощряйте их.

Эта игра не только учит математике, но и позволяет детям познакомиться с различными культурами через использование их традиционных артефактов.

**"Построй свой этнический календарь":**

**Цель игры:** Помочь детям создать свой собственный календарь, используя этнические символы и предметы, и развить навыки работы с временем и датами.

**Материалы:**

Бумага или картон.

Разноцветные карандаши, маркеры или краски.

Этнические символы и изображения (могут быть напечатаны или нарисованы).

Книги или ресурсы с информацией о различных этнических календарях.

**Как играть:**

Начните с обсуждения различных культурных календарей по всему миру. Расскажите детям об этнических календарях разных стран и народов.

Предложите детям выбрать культуру, календарь которой они хотели бы изучить и воплотить в игру.

Дайте детям материалы для создания своего календаря. Пусть они используют этнические символы и изображения для оформления календаря.

Разработайте игровые задачи, связанные с расчетом времени и дат на основе выбранного этнического календаря. Например, попросите детей определить, в какой день недели приходится определенная дата, или сколько дней осталось до какого-то праздника.

**TALIM STRATEGIYASI: YUQORI MALAKALI BO'LAJAK PEDAGOG  
KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya  
21.10.2025**

Поощряйте детей обсуждать и объяснять свой выбор символов и значений на календаре, а также делиться знаниями о культуре, которую они изучают.

Эта игра стимулирует интерес к различным культурам и учит детей работать с временем и датами, используя традиционные этнические элементы.

**Игры, основанные на этнических календарях и праздниках**

Игры, основанные на этнических календарях и праздниках, представляют собой уникальный способ не только развлечения, но и обучения детей традициям и культуре своего этнического сообщества. Два примера таких игр - "Праздничная игра" и "Раскрась календарь" - демонстрируют различные подходы к обучению и взаимодействию с этническими календарями и праздниками.

**Праздничная игра**

"Праздничная игра" направлена на то, чтобы дети учились решать математические задачи, связанные с праздничными традициями и календарями своего этнического сообщества. В этой игре дети могут столкнуться с различными типами задач, такими как вычисление даты праздника относительно дня недели, определение продолжительности праздника, расчет количества лет, прошедших с определенного праздника, и многое другое. Например, они могут узнать, сколько лет прошло с момента первого празднования Новруза или Лунарного Нового года, или сколько дней длится Ханука. Такие задачи могут быть не только образовательными, но и занимательными, помогая детям лучше понять и оценить значимость своих праздников.

Игры, основанные на этнических календарях и праздниках, являются мощным инструментом обучения и воспитания, способствующим сохранению и передаче культурного наследия. Они позволяют детям не только узнавать о традициях своего этнического сообщества, но и активно взаимодействовать с ними, развивая при этом различные навыки и качества. Такие игры не только увлекательны, но и значимы с педагогической точки зрения, и могут стать важным компонентом образовательного процесса в сфере межкультурного обучения и воспитания.

**Заключение**

В заключение, стоит подчеркнуть, что математические игры, разработанные с учетом этнопедагогических принципов, представляют собой эффективный инструмент для соединения математического образования с культурным контекстом. Они не только способствуют развитию математических навыков у детей, но и укрепляют их связь с собственной этнической культурой. Подобные игры стимулируют интерес к изучению математики и одновременно способствуют сохранению и уважению к культурному наследию.

Дальнейшие исследования в этой области могут углубить понимание влияния этнопедагогических методов на эффективность образовательного процесса и разработать новые подходы к созданию игровых средств, соответствующих

**TALIM STRATEGIYASI: YUQORI MALAKALI BO'LAJAK PEDAGOG  
KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI**  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya  
21.10.2025

потребностям современных многонациональных обществ. Это позволит продолжить строительство инклюзивного образования, в котором культурное разнообразие является не только препятствием, но и ценным ресурсом для развития каждого ребенка.

**Список литературы:**

1. Левитов Н.Д. «Математические игры для детей». Москва: Дрофа, 2015
2. Е. Игнатъев «В царстве смекалки. Математические игры», 2022
3. Ханна Уилсон «Математические игры и головоломки», 2020

