

ПРОБЛЕМЫ НАЧАЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Бриневец Людмила Федоровна

преподаватель математики высшей квалификационной категории
Горецкого педагогического колледжа учреждения образования
«Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова»
(аг. Ленино, Республика Беларусь)

Аннотация. В данной работе рассматриваются проблемы и перспективы начального математического образования. Предлагаются пути решения этих проблем, включая создание

новых методик, развитие сотрудничества между учителями и родителями, а также использование игровых методов и интерактивных технологий для мотивации учеников.

Ключевые слова: проблемы, перспективы, начальное математическое образование, методики, мотивация, сотрудничество.

Современное общество не может функционировать без математики. Она используется в каждой области жизни, включая экономику, технологии, науку. Понимая важность математики, люди осознают ответственность и, соответственно, могут испытывать трудности в изучении математики, особенно на начальном этапе. В этом контексте предложенная работа рассматривает проблемы и перспективы начального математического образования, а также предлагает пути их решения.

Начальное математическое образование играет важную роль в развитии логического, критического мышления и умения решать проблемы. Однако в настоящее время существует ряд вопросов, которые препятствуют эффективному обучению математике в начальной школе.

Одной из главных проблем начального математического образования является отсутствие мотивации у детей. Многие дети не видят практической ценности математики и не понимают, зачем им нужно ее изучать. Это может привести к отсутствию интереса и плохим результатам в учебе.

Еще одной проблемой является недостаточное количество времени, уделяемое на уроках математики решению задач, решению задач различными способами и заданий нестандартного типа. Некоторые учителя сокращают работу над задачами или вовсе убирают их, чтобы уделить больше времени другим заданиям. Это может привести к тому, что ученики не получают достаточно глубоких знаний по математике.

Кроме того, учителя могут использовать устаревшие методы обучения, которые не подходят для всех учеников. Поэтому следует изучать опыт коллег и постоянно совершенствовать методику преподавания. Предмет можно выучить, а вот уметь доступно передать знания другим, научить применять их на практике – это задача посложнее. Некоторые дети могут лучше понимать математику через визуальные материалы или интерактивные уроки, но не получают достаточной поддержки от учителей.

Не менее важной проблемой начального математического образования является воспитание трудолюбия и целеустремленности учителя и учеников, сотрудничество между учителями и родителями.

Сотрудничество между учителями, родителями и учениками на уроках математики в начальной школе имеет особое значение для успешного обучения. Рассмотрим ключевые аспекты такого сотрудничества:

Общение. Учитель должен поддерживать постоянную связь с родителями, информируя их о прогрессе ученика, его успехах и проблемах. Родители в свою очередь должны быть открытыми для общения и готовыми обсуждать вопросы, связанные с обучением ребенка.

Поддержка. Родители должны оказывать поддержку ученику, помогая ему с домашним заданием, организуя дополнительные занятия или просто поддерживая морально. Учитель может давать рекомендации по организации такой поддержки.

Взаимодействие. Учитель приглашает родителей на уроки математики, чтобы они могли увидеть, как проходит обучение, и принять участие в нем. Это поможет родителям лучше понять, как их ребенок учится и, как они могут помочь ему дома.

Совместные мероприятия. Учитель может организовать совместные мероприятия (математические игры, конкурсы или экскурсии), чтобы ученики, родители и учитель могли взаимодействовать и учиться вместе.

Использование современных технологий. Учитель использует различные онлайн-платформы и приложения для общения с родителями и учениками, обмена информацией и выполнения заданий.

Важно помнить, что сотрудничество между учителями, родителями и учениками должно быть основано на взаимном уважении и доверии. Каждый участник должен быть готов слушать и принимать мнение других, чтобы достичь общей цели – успешного обучения ребенка.

Один из способов применения творческого подхода к решению математических задач – это использование различных методов и стратегий. Например, вместо того, чтобы просто решать задачу по шагам, можно попробовать найти более эффективный способ решения. Это может включать в себя использование графиков, диаграмм или даже создание собственной модели.

Еще один способ – это использование воображения. Например, можно представить себе задачу в виде истории или игры, чтобы сделать ее более интересной и запоминающейся. Также можно использовать различные формы визуализации, такие, как рисунки или диаграммы. Важно также поощрять детей к самостоятельному поиску решений. Это поможет развивать критическое мышление и умение анализировать информацию.

Одним из решений проблем начального образования является использование новых технологий в обучении. Например, приложения для смартфонов и планшетов помогают ученикам улучшить свои навыки в математике и сделать процесс обучения более интересным. Интерактивные задания и игры по математике в начальной школе будут полезными для развития математических навыков и улучшения понимания предмета. Игровые методы и интерактивные технологии на уроках математики имеют ряд преимуществ:

- улучшение мотивации учеников (игры и интерактивные задания помогают детям лучше усвоить материал и развить интерес к математике);
- развитие логического мышления (игры и интерактивные задания способствуют развитию логического мышления и умения решать проблемы);
- улучшение коммуникативных навыков (игры и интерактивные задания помогают детям развивать коммуникативные навыки, такие, как работать в команде и слушать других).

Несмотря на все преимущества, использование игровых методов и интерактивных технологий на уроках математики имеют некоторые недостатки:

- ограниченность времени для игры или же интерактивные задания могут занимать много времени, что может привести к тому, что ученики не успеют усвоить материал;

- необходимость дополнительной подготовки (использование игровых методов и интерактивных технологий требует дополнительной подготовки от учителя, что может быть сложно для некоторых учителей).

Вот несколько идей:

1. «Математическая охота за сокровищами».

Создайте карту с различными математическими задачами, которые нужно решить, чтобы найти «сокровище». Это может быть что-то простое, например, задачи на сложение или вычитание, или более сложные задачи, такие, как задачи на умножение или деление.

2. «Математическая головоломка».

Создайте головоломку, которая требует математических навыков для решения. Например, вы можете создать пазл, где каждый кусочек содержит математическую задачу, и ученики должны решить все задачи, чтобы собрать пазл.

3. «Математическая игра в слова».

Создайте список слов, связанных с математикой, и попросите учеников составить предложения или истории, используя эти слова. Это поможет им запомнить математические термины и концепции.

4. «Математическая викторина».

Создайте викторину с вопросами по математике, и пусть ученики соревнуются, чтобы ответить на них правильно. Это может быть как индивидуальное, так и командное соревнование.

5. «Математическая игра в карты».

Создайте колоду карт с математическими задачами на каждой карте. Ученики могут играть в различные игры, используя эти карты, например, «Математический покер» или «Математическое домино».

6. «Математическая игра в кубики».

Создайте кубики с числами на каждой стороне и попросите учеников бросать кубики и решать математические задания, связанные с выпавшими числами.

7. «Математическая игра в монеты».

Создайте набор монет с числами на них и попросите учеников бросать монеты и решать задания на состав чисел в пределах 10, на разрядный состав чисел.

8. «Математическая игра в блоки».

Создайте набор блоков с числами на них и попросите учеников строить различные фигуры из блоков и решать различные задачи, связанные с этими фигурами.

Все эти игры и задания могут быть адаптированы в соответствии с уровнем знаний и возрастом учеников.

Кроме того, учителя должны использовать индивидуальный подход к каждому ученику. Это дополнительные занятия для тех, кто нуждается в особой

помощи, или использование различных методов обучения для разных типов учеников.

Также важно обратить внимание на повышение квалификации учителей. Они должны быть в курсе последних тенденций в обучении математике и иметь доступ к новым методикам и технологиям.

В заключении отметим, что начальное математическое образование имеет свои проблемы, но есть перспективы для улучшения ситуации. Использование новых технологий и индивидуального подхода к каждому ученику может повысить качество обучения математике на начальном этапе. Кроме того, повышение квалификации учителей и изменение отношения общества к математике также сыграют важную роль в улучшении начального математического образования.

Однако необходимо понимать, что математика – это не только наука, но и искусство. Она требует от нас логического, абстрактного мышления и творческого подхода. Поэтому для улучшения начального математического образования необходимо использовать не только новые технологии и методы обучения, но развивать творческий подход к решению математических задач. Надо любить то, что ты делаешь, и тех, с кем ты работаешь.

Список литературы

1. Андреев, А. А. Компьютерные и телекоммунативные технологии в сфере образования / А. А. Андреев // Школьные технологии. – 2001. – № 3.
2. Дрозд, В. Л. От маленьких проблем – к большим открытиям / В. Л. Дрозд, М. А. Урбан // Начальная школа. – 2000. – № 5. – С. 37–41.
3. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии : пособие для учителей / Н. И. Запрудский. – 3-е изд. – Минск : Сэр-Вит, 2006. – 287 с.
4. Карпушина, Н. М. Читать скучно, а играть интересно / Н. М Карпушина // Математика в школе. – 2006. – № 9. – С. 30–32.
5. Лавринович, К. В. Богатство интересов – закон обучаемости / К. В. Лавринович // Математика в школе. – 1990. – № 6.