

УДК 372.851

Андрюшин С.Р.

учитель математики

МБОУ «Гимназия №7 имени Героя России С.В. Василёва»

Россия, г.Брянск

Андрюшина А.С.

учитель математики

МБОУ «Гимназия №7 имени Героя России С.В. Василёва»

Россия, г.Брянск

Кравченко М.А.

учитель математики

МБОУ «Гимназия №7 имени Героя России С.В. Василёва»

Россия, г.Брянск

Баранович И.С.

учитель математики

МАОУ «Гимназия №1» г. Брянска

Россия, г.Брянск

ПСИХОЛОГИЯ УСПЕХА: КАК ФОРМИРОВАТЬ МАТЕМАТИЧЕСКУЮ УВЕРЕННОСТЬ У УЧЕНИКОВ.

Аннотация: В статье рассматривается математическая уверенность как вера ученика в свои способности решать задачи и преодолевать сложности, что способствует формированию позитивного отношения к математике. Подчёркивается важность создания поддерживающей атмосферы в классе и применения активных методов обучения, включая положительное подкрепление и групповую работу. Также акцентируется внимание на работе с ошибками как на ключевом элементе в процессе формирования уверенности, что позволяет развивать у учащихся настойчивость и мотивацию к обучению.

Ключевые слова: математическая уверенность, обучение математике, психология успеха, успех в учебе.

Andryushin S.R.

Mathematics Teacher

Gymnasium No. 7 named after Hero of Russia S.V. Vasiliev

Russia, Bryansk

Andryushina A.S.

Mathematics Teacher

Gymnasium No. 7 named after Hero of Russia S.V. Vasiliev

Russia, Bryansk

Kravchenko M.A.

Mathematics Teacher

Gymnasium No. 7 named after Hero of Russia S.V. Vasiliev

Russia, Bryansk

Baranovich I.S.

Mathematics Teacher

MAOU "Gymnasium No. 1" Bryansk

Russia, Bryansk

PSYCHOLOGY OF SUCCESS: HOW TO FORM MATHEMATICAL CONFIDENCE IN STUDENTS

Abstract: This article discusses mathematical confidence as a belief in a student's ability to solve problems and overcome challenges, which fosters a positive attitude toward mathematics. The importance of creating a supportive classroom atmosphere and employing active learning methods, including positive reinforcement and group work, is emphasized. Attention is also drawn to addressing errors as a key element in the process of building confidence, which helps develop students' perseverance and motivation for learning.

Keywords: mathematical confidence, mathematics education, psychology of success, academic success.

Математическая уверенность может быть определена как практика веры в свои способности решать математические задачи и справляться с математическими концепциями. Это внутреннее восприятие и отношение ученика как к себе, так и к самой математике. Уверенность в математике помогает обучающимся не только успешно выполнять задания, но и воспринимать математические трудности как возможности для роста и обучения. Математическая уверенность играет ключевую роль в формировании позитивного отношения к этому предмету. Ученики, обладающие высокой уверенностью, чаще проявляют интерес и активность на уроках, испытывают меньше стресса при решении задач и готовы браться за более сложные задания. Напротив, низкая математическая уверенность может приводить к избеганию уроков математики, что в свою очередь может породить негативное отношение к учебе в целом.

Уровни математической уверенности могут быть классифицированы следующим образом:

Низкая уверенность	ученики, испытывающие страх перед математикой, часто избегают задач и не верят в свои способности.
Средняя уверенность	ученики, которые могут решить некоторые задачи, но сталкиваются с трудностями и не всегда верят в свои возможности.
Высокая уверенность	ученики, которые активно участвуют в занятиях, проявляют интерес к математике и готовы принимать вызовы.

Исследования показывают, что уровень математической уверенности напрямую влияет на учебные достижения и общую мотивацию учеников. Уверенные в себе учащиеся имеют тенденцию устанавливать более высокие цели, проявляют настойчивость при столкновении с трудностями и, как правило, показывают лучшие результаты на экзаменах и контрольных работах.

В данной статье мы рассмотрим различные подходы, которые могут помочь учителям вдохновить и мотивировать своих учеников к изучению математики.

Создание положительной атмосферы в классе — это важный аспект работы учителя. Мы советуем применять различные стратегии для формирования дружеской и поддерживающей среды. Один из таких подходов — это регулярное использование положительного подкрепления. Учителю необходимо стараться отмечать успехи каждого ученика, что помогает им чувствовать свою ценность и уникальные способности. Роль учителя как вдохновителя и наставника в этом процессе трудно переоценить. Учитель должен не только обучать, но и поддерживать, вдохновлять и давать ученикам возможность быть смелыми.

Вот несколько конкретных примеров:

- Система "Похвала дня": в конце урока выбирайте одного-двух учеников, которые продемонстрировали особые успехи или старания, и публично отмечайте их достижения. Это поможет создать атмосферу поддержки и вдохновит других.

- "Личные успехи": каждый ученик может вести дневник самосовершенствования, где будет записывать свои достижения и цели накануне занятий.

- Модель наставничества: старшеклассники становятся наставниками для младших классов по математике, что дает им возможность чувствовать плечо взрослого друга и укрепляет у них уверенность в себе.

- Метод "выбор ученика": периодически можно давать учащимся возможность выбирать, какую тему или тип задачи они хотят изучать на следующем уроке, побуждая их участвовать в формировании учебного процесса.

Активные методы обучения позволяют значительно повысить вовлеченность учеников. В своей практике стоит использовать различные групповые задания и игровые технологии. Например, online игры, в которых используются математические концепции на Интернет платформе genially.com, которые вовлекают детей в процесс обучения и делают его веселым.

Игровые элементы, такие как математические конкурсы или знаковые дела, не только вовлекают учащихся, но и делают обучение более увлекательным и доступным.

Работа с ошибками и неудачами — еще один ключевой элемент формирования математической уверенности.

Важно транслировать ученикам психологически позитивное восприятие ошибок, объясняя, что ошибки — это часть обучения. Необходимо проводить уроки, на которых учитель с учениками будет разбирать ошибки вместе, анализировать, что пошло не так, и искать пути исправления. Например, учитель может предложить упражнения, в которых ученики должны исправить ошибки в заранее подготовленных примерах. Хорошим продолжением такого задания будет предложение учащимся привести примеры своих ошибок в ходе урока, с переносом их на доску для совместного обсуждения. Это поможет им не только практиковаться, но и развивать навыки анализа своих действий.

Интересным форматом является создание "стены ошибок", на которой учащиеся могут размещать свои ошибки и разбирать их вместе на перемене. Это помогает снять напряжение, связанное с ошибками.

Формирование математической уверенности — это многоступенчатый процесс, который требует от учителей постоянного внимания к внутреннему состоянию учеников и умения создавать поддерживающую атмосферу. Использование активных методов обучения и работа с ошибками, в свою очередь, помогают детям развивать уверенность в себе и своих математических способностях. В результате этого процесса мы можем подготовить более мотивированных и успешных учащихся, что, безусловно, повысит общий уровень обучения в школе.

Использованные источники:

1. Азаров Ю.П. Радость учить и учиться. М.: "Политиздат", 1989.
2. Белкин А.С. Ситуация успеха. Как ее создать? М.: "Просвещение", 1991.