

Современные развивающие методики в преподавании математики в школе

Халиуллина Регина Эльдаровна

Студент (бакалавр)

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: alla2000@mail.ru

Сегодня главная цель педагога - это создание социально - педагогических условий для взаимодействия между участниками образовательного процесса, способствующего личностному развитию обучающихся. Вопрос активности учащегося в обучении - один из актуальных в образовательной практике. Сегодня ученик испытывает затруднения, когда самостоятельно ставит цели и делает выводы, анализирует, тем самым проявляя равнодушие к обучению. Педагоги, отмечая низкую мотивацию у обучаемых к знаниям, нежелание учиться, низкий уровень развития познавательных интересов, пытаются применять на уроках разные методы и приемы обучения. Таким образом, игровые технологии в школе направлены на повышение мотивации учащихся к математическим предметам. На уровне средней школы математические концепции могут быть мотивированы с помощью правильно разработанных практических занятий, поддерживаемых манипулятивными материалами.

Цель настоящей работы заключается в следующем: провести исследование современных развивающих методик преподавания математики и их влияние на успеваемость учеников по дисциплинам «алгебра» и «геометрия». Разработка игровой формы, используемой в настоящем исследовании, может стать решением проблемы низкой мотивации изучения математики через эффективное использование игровых методов преподавания дисциплин «алгебра» и «геометрия». Все это полностью указывает на то, что тематика настоящей работы является актуальной, а полученные результаты имеют непосредственную применимость.

В современных педагогических теориях подчеркивается необходимость мотивации и активности учащихся во время уроков [2]. Также существует потребность в развитии не только знаний учащихся, но и всех ключевых компетенций. Поэтому нам нужны методы и формы обучения, способные выполнить эти потребности. Весьма перспективным видится разработанная нами игровая форма обучения «Математический баскетбол».

«Математический баскетбол» - это игровая форма преподавания предмета математики, яркая, увлекательная, которая создает благоприятные условия. В связи с этим эффективность занятий значительно возрастает. Мероприятие (внеурочное занятие) предполагает выработку логической цепочки для решения проблемы, проявляет когнитивность, понимание, беглость счета и, что немаловажно это мотивацию к обучению, по дисциплинам «алгебра» и «геометрия».

В ходе данной работы нами были собраны данные, характеризующие влияние игровой формы «Математический баскетбол», реализуемую в рамках дополнительных занятий: на знания, мотивацию и успеваемость (в виде оценок) учащихся в преподавании дисциплин «Алгебра» и «Геометрия», а также влияние на личностное развитие учащихся 7-го класса общеобразовательной школы - интернат ИТ-лицей ФГАОУ К(П)ФУ.

Методика изучения отношения к учебным предметам Казанцевой Г.Н (М1) и анализ успеваемости по предметам (М2) использовались: в начале экспериментального обучения, в середине и в конце, так же в заключении проводилось анкетирование учащихся (М3) по отношению к игровой форме «Математический баскетбол» в преподавании дисциплин «Алгебра» и «Геометрия». Если рассматривать анализ методики (М1) до внедрения

игровой формы «Математический баскетбол» мы выяснили, что отношение к данным дисциплинам низкое, за счет трудноусвояемости и низкой мотивации к изучению предметов, мотив изучения предметов был направлен на получение хороших оценок. После внедрения игровой формы «Математический баскетбол» в рассматриваемом промежуточном периоде, отношение к данным дисциплинам стал повышаться за счет понимания и проявления интереса, мотивы изучения изменились незначительно. Под *успеваемостью* в педагогике принято понимать степень усвоения знаний, умений и навыков (ЗУН), определенных учебной программой, с точки зрения их полноты, глубины, сознательности и прочности [1]. Следует отметить, что успеваемость (М2) в ходе эксперимента, мы сравнивали на основании итоговых четвертных оценок по предметам алгебра и геометрия (рис. 3.), (рис 4.) .

Результат анкеты (М3), по отношению к игровой форме «Математический баскетбол» в преподавании «алгебра» и «геометрия» показал, что используемая игровая форма учащимся понравилась, они были мотивированы на активное участие во время дополнительных занятий. Внедрение и использование игрового метода в преподавании математики, повысило успеваемость и мотивацию учащихся по сравнению с обучением математике без игровой формы «Математический баскетбол».

На основании нашего исследования можно сказать, что игровые формы предназначены для мотивации учащихся к их активному участию в образовательной деятельности, а также мы можем выявить потенциал игровой методики для обучения математике. Следовательно, подбор правильных методов и форм обучения на уроках помогут повысить качество математического образования.

Источники и литература

- 1) 1. Филатова О.М. К вопросу об оптимизации учебного процесса / О.М. Филатова // Научно-обоснованные технологии интенсификации сельскохозяйственного производства: сб. статей международной научно-практической конференции. - Ижевск, 2017. - С. 262-265.
- 2) 2. Юферова М.А. Влияние семейного воспитания на развитие мотивации достижения детей 9-14 лет: автореф. дис. / М.А. Юферова. – Ярославль, 2004. – 22 с.

Иллюстрации

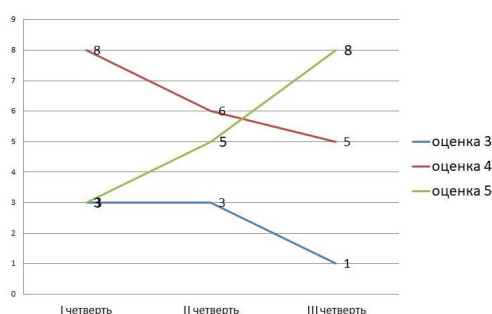


Рис. 1. рис.3. сравнение успеваемости по предмету алгебра

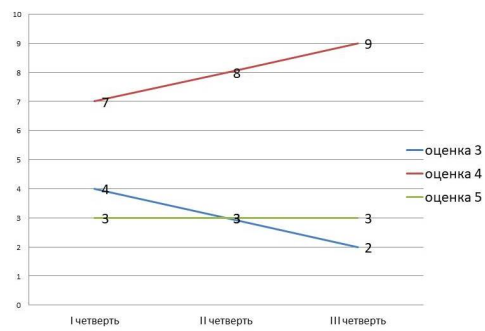


Рис. 2. рис 4. сравнение успеваемости по предмету геометрия