

*Орлова О.А.,*

*Студентка*

*2 курс, факультет математики и информационных технологий*

*Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО*

*Башкирский Государственный университет*

*Россия, г. Стерлитамак*

*Биккулова Г.Г.,*

*кандидат физико-математических наук, доцент*

*доцент кафедры «Алгебра, геометрия и методика обучения*

*математике»*

*Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО*

*Башкирский Государственный университет*

*Россия, г. Стерлитамак*

## **ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

***Аннотация:** В данной статье рассматривается роль эстетического воспитания на уроках математики. Установлены особенности эстетического воспитания и показаны элементы методики развития творческих способностей учащихся.*

***Ключевые слова:** особенность, учитель, развитие, анализ, воспитание.*

***Annotation:** This article discusses the role of aesthetic education in mathematics lessons. The features of aesthetic education are established and the elements of the methodology for developing the creative abilities of students are shown.*

***Key words:** feature, teacher, development, analysis, education.*

«Нельзя быть педагогом, не овладев тонким эмоционально  
эстетическим видением окружающего мира»

(Сухомлинский В. А.).

Современная образовательная система требует индивидуального взаимодействия с каждым человеком, формирование социальной системы должно исходить из развития личности. Поэтому Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) направлен на развитие личности учащегося, которое неразрывно связано с эстетическим воспитанием.

Эстетическая роль математики в качестве предмета заключается в формировании заинтересованности ученика к изучению дисциплины и развитию потенциала ребенка.

Процесс обучения показывает, что высокий уровень сложности понимания предмета приводит к нежеланию видеть в математике какую-либо красоту, к потере интереса к предмету в целом.

Причина успешного обучения заключается в том, что у учащегося есть интерес и увлеченность к изучаемому предмету, поэтому уроки должны быть интересными, а сам процесс должен доставлять радость.

Доктор педагогических наук, профессор Жохов А.Л. считает, что одна из важных проблем развития мировоззрения учащихся, является проблема формирования эстетического отношения к математике как к части культуры. Чтобы решить данную проблему, он призывает обучать математике так, чтобы школьники принимали активное участие в поиске, понимании и использовании эстетических качеств математических предметов, раскрывали единство объективной действительности, при этом подчеркивали эстетические элементы учебно-познавательной деятельности.

В ходе обучения математике учащиеся должны научиться: чувствовать и признавать всю красоту геометрических форм, математических выражений, теоретических структур, оценивать математические системы, результат математической культуры с эстетических позиций, которые типичны для математики, в простых случаях использовать эти критерии для оценки объектов.

Учителя математики, умеющие раскрыть красоту ее содержания перед своими учениками, которые используют специальные методы, позволяющие школьникам получить творческий стимул на уроках, смогут подготовить их к

жизни в современных условиях. При таком формировании обучения эстетические элементы, выявленные учащимися в математической культуре, могут стать для них мировоззренческими ориентирами и в будущем определять их отношение к реальности и продуктам труда.

Задачи являются основным способом обучения математике. Поэтому эстетическое воспитание во время обучения математике целесообразно осуществлять, решая задачи любой сложности.

Также интерес у учащихся вызывает научная литература, в которой изложение поднимается до художественной образности. Перечислим некоторые из таких книг: Вейль Г. Симметрия, Адамар Ж. Исследования психологии процесса изобретения в области математики, Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения, Ренье А. Трилогия о математике, Моисеев Н.Н. Математик задает вопросы: Приглашение к диалогу, Тихонов А.Н. Костомаров Д.П. Рассказы о прикладной математике.

В данных книгах подробно рассказано о научных исследованиях, есть много интересных фактов из жизни самых умных, хорошо показано, на каких этапах творчества ученые испытали эмоциональный подъем, удивление или восхищение.

Информация из истории математики повышает интерес детей к ее изучению, и нет оснований отказываться от этого мощного фактора в повышении эффективности уроков. Ребята учатся формировать основные математические идеи и методы. Математика представляется им не замороженной и не сформированной, а в творческом процессе творчества, в динамике. История науки позволяет детям видеть ее движущие силы, наблюдать взаимосвязь и взаимозависимость научных знаний и практической деятельности человечества.

Основное происхождение интереса к уроку математики, является, в первую очередь, его содержание. Сам метод появляется в роли способа движения содержания. Так, чтобы содержание оказало наиболее сильное стимулирующее воздействие, оно должно отвечать ряду требований, которые сформулированы в основе обучения (научность, связь с жизнью, упорядоченность и так далее). Всё

вышесказанное легло в основу процедуры организации моего исследования и деятельности школьников.

Результаты проведенного анализа позволяют сделать некоторые частные выводы, что в развитии личности учащегося, эстетическое воспитание занимает одно из первых мест. Каждый урок обладает колоссальным воспитательным резервом, именно поэтому на учителя ложится огромная ответственность за ребёнка. Методически правильно продуманный урок может воспитать ребёнка каждым своим моментом.

Будучи элементом воспитания, урок не перестает быть частью жизни школьника. И характер, протекающий на уроке, превращается в качество визуального образа жизни, при условии, что организатор данного урока является учитель—профессионал.

### **ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ**

1. Балк М.Б. Эвристическое мышление//Математика в школе, 1985.№2. – 55 С.
2. Бродис В.М. Методика преподавания математики в средней школе. Учебное пособие для пединститутов. М.: Учпедгиз, 1951. – 504 С.
3. Волошинов А.Г. Математика и искусство. М.: Просвещение, 1992. – 335 С.
4. Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г. Математика, 5 класс. Ч.1.: Учебник для 5 класса М.: Баласс, С-инфо,1996. – 265 С.
5. Мамедяров Д.М. Неопределенные уравнения и их системы. Математика для внеклассной работы в общеобразовательной школе, Дербент, 2008.–364 С.
6. Смирнов Е.И. Единая математика в задачах как элемент интеграции математических знаний [Текст] / Е.И. Смирнов // Задачи в обучении математике: теория, опыт, инновации. М-лы Всерос. науч.-практ. конф., посв. 115-летию чл.-кор. АПН СССР П. А. Ларичева. – Вологда: Русь, 2007. – С. 68–77.