

МАСТЕР-КЛАСС ПО МАТЕМАТИКЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К УЧЁБЕ

Мамалыга Р.Ф., Кузовкова А.А.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет», Институт математики, физики, информатики и технологий. Россия, 620075. г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, 9. Тел.: (343) 371-29-10, E-mail: gcg45@mail.ru

Исследование, проводимое авторами, лежит в области формирования познавательного интереса к математике у обучающихся 8-11 классов.

В качестве эффективной формы организации деятельности по формированию мотивации во внеклассной работе был выбран мастер-класс, традиционно трактуемый как передача своего профессионального опыта мастером за короткое время. Распространено мнение, что процесс проведения мастер-класса ограничивается демонстрацией отдельных приемов деятельности и способов создания некоторых образцов продукта. Авторы в свою очередь используют мастер-класс как площадку для проведения коллективных мини-исследований. В основе каждого из них лежит задача (например, из теории вероятностей и математической статистики), содержащая как бытовые, так и учебные ситуации.

В проводимых исследованиях выделяется три этапа:

- 1) решение задачи на интуитивном уровне;
- 2) реальный эксперимент или статистический анализ данных;
- 3) модельный (компьютерный) эксперимент или решение с помощью методов теории вероятностей (классической, геометрической).

Как показала практика, разница между результатами, получаемыми после каждого этапа, вызывает удивление у школьников. Это стимулирует обсуждение причин появления существенных различий. Общение в процессе решения задач, практическая значимость проводимых исследований, новизна материала, использование ИКТ, привлечение исторических материалов в процессе мастер-классов также способствуют формированию мотивации к изучению математики.

Данные мастер-классы были проведены в ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет» в рамках проекта ОНФ «Равные возможности – детям», в МАОУ гимназии № 8 «Лицей им. Дягилева», МАОУ СОШ №50 с углублённым изучением отдельных предметов г. Екатеринбурга, МАОУ Лицей № 58 г. Новоуральска в рамках профориентационной работы учреждения дополнительного образования «Станции юных техников», ГКОУ СО «Верхнепышминская школа-интернат им. С.А. Мартиросяна, реализующая адаптированные ООП».