

ИЗМЕНЕНИЯ В МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ У ШКОЛЬНИКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Григорьева И.С.

Россия, Казань, Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, ИВМ и ИТ,
КМС, igrigori_@mail.ru

В изучении математики всегда достаточно остро стоял вопрос мотивации. Ученики часто спрашивают, как математика используется в жизни. Практическая задача, которую можно решить нетривиальными математическими приемами – отличный способ ответить на такой вопрос. До недавнего времени это казалось автору самоочевидной истиной, однако практика работы с детьми показала весьма неутешительную картину.

Автор в течение нескольких лет предлагала комплексную прикладную задачу «Измерение расстояния до недоступного объекта» одаренным школьникам в летнем физ.-мат. лагере «Квант» при КФУ. Описание задачи представлено в [1]. Задача ценна тем, что в ней используются сведения из геометрии, теории приближенных вычислений, простейшие элементы математической статистики.

Занятия проходили в месте, далеком от цивилизации, поэтому для решения поставленной задачи нужно было проявить и практическую, и математическую изобретательность. На занятии разрабатывалась математическая модель, измерительные инструменты изготавливались из подручных средств (тетрадные листы, веревочки, собственные руки). Преподаватель давал ученикам возможность самим придумать решение, но также готов был подсказать интересные возможности.

Однако опыт показал, что *ни один* из пары десятков ребят не заинтересовался задачей как таковой. Никакого энтузиазма проявлено не было. Ребята не видели необходимости «вручную» решать задачу, для которой разработаны гаджеты и компьютерные приложения. Например, предлагали «использовать специальный фотоаппарат», или просто посмотреть расстояние на Яндекс-картах.

Такое поведение можно считать прискорбным: ребенок не привык, не хочет самостоятельно решать задачу, а ищет готовое решение, созданное другими. Можно попытаться бороться с этим, тем или иным способом ограничивая доступ к компьютерам. Но, думается, этот путь тупиковый. Раз человечество изобрело новые инструменты для решения задач, странно было бы требовать от детей не пользоваться ими. Тем более, в угоду методическим задумкам того или иного учителя.

Итак, широкое распространение компьютеров, различных гаджетов, поисковиков требует от учителя в корне пересмотреть свое отношение к приемам мотивации учеников. Ученики и учителя – люди разных поколений, с разными системами ценностей. Учитель не может подстраивать учеников под себя, он должен научиться мыслить в тех же категориях, что и его ученики. Это сложно, но необходимо.

Литература

1. И.С.Григорьева. Практическое занятие по математике на природе // Математика в школе: М.- Школа-Пресс, – 2014 – № 4.– С. 50-56.