



ОРИГАМИ В ПОМОЩЬ ГЕОМЕТРИИ

Круглова И.А. (г. Омск, ОмГУ, ИМИТ)

Несмотря на то, что в школьном курсе геометрии изучаются наглядные объекты, часто конкретно-образный подход к восприятию геометрических понятий является формальным. Элементарные теоремы требуют строгого математического доказательства, что не облегчает понимания самой теоремы. Применение оригами на уроках геометрии позволяет качественно изменить подход к изучению этой науки.

В ОмГУ им. Ф.М. Достоевского уже много лет Круглова Ирина Алексеевна, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой методики преподавания математики ОмГУ им. Достоевского, читает различные спецкурсы по оригами:

1. Работа со схемами оригами – спецкурс по выбору для студентов всех факультетов. Этот спецкурс пользовался большой популярностью. Каждый год у меня занимались около 50 студентов. Сейчас нет возможности проводить межфакультетские спецкурсы, этот курс не читается.
2. Оригамика – спецкурс по выбору для студентов института ИМИТ.

Преподавание геометрии с помощью оригами:

- a. планиметрия;
- b. стереометрия.

Ее студенты имеют собственные достижения, выступают с докладами на конференциях.

Выпускниками ОмГУ были защищены дипломные работы «Оригами как реализация дидактического принципа наглядности на уроках геометрии 7–9 классов» (Цель работы - адаптировать задачи, решаемые методом оригами к школьному учебнику геометрии под редакцией Л.С. Атанасяна) и «Решение алгебраических уравнений методами оригами» где были рассмотрены возможности решения с помощью сгибов листа бумаги линейных и квадратных уравнений.

В рамках получения дополнительной квалификации «Преподаватель математики» для студентов ИМИТ, получающих это образование, раз в два года в ИМИТ ОмГУ им. Достоевского читается курс «Оригами и геометрия», объем программы 72 аудиторных часа, каждый курс насчитывает 10-12 слушателей. Так же доцент Круглова И.А. в 2018-2020 гг. возглавляла жюри конкурса Оригами в рамках проводимого Года Японии в России, который проходил в ОмГУ.



Рис. 1-1. Студенты ИМИТ ОмГУ на занятии спецкурса «Оригами и геометрия», февраль 2021 г.