

## ВЕКТОРНЫЙ МЕТОД В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ

Капчикаева Д.Н.

Горно-Алтайский государственный университет,  
Физико-математический ф-т, каф. Математики и Информатики,  
Россия, 649000, г. Горно-Алтайск  
E-mail: [Dominika1807@yandex.ru](mailto:Dominika1807@yandex.ru)

Одной из самых сложных тем школьного курса геометрии является тема «Векторный метод в решении задач». Понятие вектора является одним из фундаментальных понятий современной математики и широко употребляемых современных методов решения задач.

Основными целями изучения векторного метода в школе являются:

- использовать векторный метод при решении задач с целью формирования у обучающихся выполнять обобщение и конкретизацию;
- формировать у обучающихся такие качества мышления, как гибкость, целенаправленность, рациональность и критичность математического мышления.

Анализ задачного материала показал несколько видов задач, которые целесообразно решать с применением векторов:

1. Задачи, связанные с доказательством параллельности некоторых отрезков и прямых.
2. Задачи, в которых доказывается, что некоторая точка делит отрезок в некотором отношении или, в частности, является его серединой;
3. Задачи, в которых требуется доказать принадлежность трёх точек одной прямой.

Пропедевтикой формирования векторного метода решения геометрических задач является знакомство с векторами в восьмом классе. Для решения задач учащиеся должны владеть следующими умениями, которые и являются компонентами векторного метода:

- переводить геометрический язык на векторный и наоборот;
- знать наиболее важные векторные соотношения и их особенности;
- уметь выразить один вектор через некоторые другие.

Таким образом, векторный метод, являющийся весьма мощным средством решения многих физических и технических задач, в рамках основного содержания образования представляет собой эффективный метод решения различных геометрических и аффинных задач. Учащиеся могут заинтересоваться этим методом, если им показать эффективность этого метода на специально подобранных задачах и обучить их системе определенных правил, помогающих найти эффективный и рациональный путь к решению математической задачи.