

РАЗВИТИЕ И АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ПОСРЕДСТВОМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПО ТЕОРИИ ЧИСЕЛ

Р. А. Шевцов (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. *Н. В. Сакович*,

канд. физ.-мат. наук, доцент

В школьной практике познавательный интерес чаще всего рассматривают как средство активизации познавательной деятельности ученика, как эффективный инструмент в работе учителя, который позволяет сделать процесс обучения более привлекательным, заставит активизировать мышление учащихся, увлеченно работать над учебной задачей. В нынешний век компьютеризации теория чисел дошла до автоматизированного уровня, когда можно ответ любой задачи найти с помощью программы. Дети сталкиваются с потерей мотивации к обучению и низким уровнем знания предмета. Для активизации их деятельности необходимы такие задачи, требующие осмысления, понимания, логики и техники быстрого счёта. Подобные нестандартные задачи невозможно рассмотреть в урочное время, из-за ограничения по программе и времени. Именно поэтому с данной задачей отведено справится факультативу.

Целью работы была разработка дидактического материала для проведения факультативных занятий в рамках программы факультатива «Тропиками математики» посредством решения задач по теории чисел. В процессе исследования были изучены пути формирования и активизации познавательного интереса; проанализирован материал по теории чисел, встречающийся в рамках школьной программы: простые и составные числа, признаки делимости, общие делители чисел, общие кратные чисел, действия над числами, числовые функции. Программа факультативных занятий содержит вопросы программы 5 класса, однако, глубина и нестандартность заданий, предложенных тем призвана дать возможность ученику выйти на более высокий уровень математического развития, чем тот, которого он может достигнуть на уроках. Содержание занятий включает оригинальный материал из сборников задач для математических школ. Практическая значимость разработанных учебно-методических материалов, состоящих из шести факультативных занятий, заключается в том, что они могут быть использованы в практической деятельности учителей и учащихся.

Литература

1. Алфутова, Н.Б. Алгебра и теория чисел: сборник задач для математических школ / Н.Б. Алфутова, А.В. Устинов. – Москва : МЦНМО, 2005. – 319 с.
2. Гуцанович, С.А. Программа факультативных занятий для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений «Тропинками математики» / С.А. Гуцанович, Н.В. Костюкович. – Минск, 2010. – 8 с.