

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

О РАЗВИТИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ РАБОТЕ С ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ В 5-6 КЛАССАХ

Кузякина Евгения Александровна

Студент

*Московский государственный областной гуманитарный институт, Математики и физики, Орехово-Зуево, Россия
E-mail: kuzjakinaeuv@rambler.ru*

Введение геометрического материала в курс математики 5-6 классов служит целому ряду дидактических целей, среди которых важное место занимает развитие пространственных представлений учащихся.

При отборе геометрического материала из массы учебной и методической литературы, появившейся в последнее время, мы руководствовались целью дополнить содержание действующего курса математики заданиями, обеспечивающими эффективное соединение обучения математике учащихся 5-6 классов с развитием из познавательных возможностей.

В результате проведенного анализа литературы все отобранные нами геометрические задания мы подразделили, весьма условно, конечно, на три группы: 1) задания на развитие логического мышления; 2) задания на развитие произвольного воображения; 3) задания на моделирование предметов.

В первую группу мы включили упражнения на нахождение закономерности расположения фигур типа «Продолжи узор...», на исключение лишней фигуры или определение недостающей, а также задания на поиск графических аналогий, например, «Среди данных фигур найди такую же, как...»

Вторая группа заданий определяется: а) упражнениями на составление данной фигуры из фиксированного числа частей, которые выбираются из множества фигур, приведенных на рисунке; б) заданиями на развитие ориентации на плоскости и в пространстве; в) заданиями на пересчет единичных кубиков в изображении пространственной фигуры; г) упражнениями на переконструирование фигур.

Игры на составление плоскостных изображений предметов из специальных наборов геометрических фигур типа «Танграм», «Пентамино» и др. составляют основу третьей группы заданий на развитие визуального мышления школьников.

Практика показала, что такие задания можно эффективно включать в основную часть урока или использовать его в конце урока, когда наблюдается снижение умственной активности детей. Уместен этот материал и в начале урока, для стимулирования познавательной деятельности школьников.

Регулярное использование предложенной системы геометрических заданий, поможет учителю в организации на уроке небольших проблемных ситуаций, когда ученики вынуждены искать и находить новые способы действия. Такая работа будет способствовать поддержанию и развитию интереса учащихся к математике, формированию у них необходимых интеллектуальных умений и навыков ориентации в окружающей обстановке.