

способствовать стремлению учащихся самостоятельно достигать намеченной цели. На наш взгляд, необходимо сделать акцент на следующих типах задач:

- задачи повышенного уровня сложности;
- нестандартные задачи;
- задачи проблемно-поискового характера;
- задачи на сообразительность и смекалку;
- олимпиадные задачи;
- задачи прикладного характера, с практической направленностью;
- задачи с межпредметными связями.

При работе с талантливыми детьми важно ознакомить их не столько с фактами, сколько с идеями и способами решения задач, развивающими мышление, побуждающими к самостоятельной, творческой работе, ориентирующими на самосовершенствование и самообразование личности. И здесь необходимо обучить наших талантливых детей определенным приемам в математике: анализу и синтезу, обобщению и конкретизации; индукции и дедукции; аналогии; некоторым частным эвристическим приемам (приему замены переменных, группировки, разбиения «целого» на части, приему переформулировки задач, получения следствий, приему переборов, инвариантов).

Несомненно, при работе с одаренными детьми должна быть выстроена система как их поиска и поддержки, так и сопровождения в течение всего школьного периода становления личности. Поэтому наши уроки основаны на психологии человеческих отношений и взаимодействия, на принципах доверия, доброжелательности и партнерства. Считаем необходимым создание комфортных условий на уроках математики, при которых учащийся чувствует свою успешность и интеллектуальную состоятельность.

Таким образом, следуя определенной методике работы, учитель достигнет цели не только углубить знания одаренных учащихся по программному материалу, но и повысить их интерес к изучению математики, приобрести уверенность в себе при достижении определенных целей, развить умение самостоятельно и творчески работать с литературой, расширить представления о культурно-исторической ценности математики и ее практическом значении в различных сферах жизни, обогатить мировоззрение, сделать его целостным.

Б. Д. ЧЕБОТАРЕВСКИЙ, Л. А. РОМАНОВИЧ

Беларусь, Могилев, УО «МГУ имени А. А. Кулешова»

ОДАРЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Природа такова, что склонности человека к разным видам деятельности распределены по-разному и могут проявляться в разной степени. Одаренность в математике проявляется через высокую успешность в математической деятельности, к которой относят логическую организацию материала, систематизацию и обобщение математических объектов, отношений и действий, построение и исследование моделей, выдвижение и проверку правдоподобных предположе-

ний. Математику зачастую связывают с определенным набором понятий, фактов и теорем, т. е. с определенным набором знаний, хотя набор знаний – черта любой науки. Математика от других наук отличается критерием истинности: в математике истинно то, что логически обосновано. Одаренность в области математики следует связывать не только с объемом знаний и умениями их использовать, но и с формированием наглядно-чувственных образов, в которых отражаются существенные свойства и связи изучаемых объектов.

Из-за того, что математическая одаренность у детей проявляется не всегда явно и нечасто, учителю, который сталкивается с такими учениками, придется выполнять большую дополнительную работу. Понятно, что учителю нужно обеспечить овладение учащимся учебными действиями от самых простых, к которым относится наблюдение, к довольно сложным. Даже на начальных уровнях обучения учащийся не только созерцает, но и сравнивает увиденное с определенным образцом, учится действиям по образцу. Естественно, освоение уровня действий по образцу не может быть целью обучения. Нужно, чтобы учащийся научился учитывать особенности ситуации, в которой придется выполнять освоенные действия, а для этого необходимо выяснить, чем новая ситуация отличается от стандартной, освоенной. Изменение условий вынуждает к их анализу, выяснению отличий от стандарта, а также к более глубокому анализу тех действий, которые выполнялись для достижения цели в стандартной ситуации. Понятно, что разные учащиеся овладевают более сложными уровнями деятельности с разной скоростью. Поэтому перед учителем стоит крайне важная задача учитывать достигнутый учащимся уровень деятельности и создавать условия для его дальнейшего роста. При работе с одаренными учащимися нужно позаботиться как об овладении полной ориентировочной системой действий, так и об обеспечении возможности развиваться гибкости мышления, подвижности, логичности. Для достижения более высоких уровней учебной деятельности важно предлагать задания, которые связывают рассматриваемые вопросы с тем, что изучалось ранее. Поскольку одаренные в области математики учащиеся достигают стандартного уровня освоения материала гораздо раньше своих одноклассников, учителю необходимо предоставить таким учащимся материал, который требует проявления креативности, эвристичности.

Материалов, которые помогут создать полигон для деятельности одаренного учащегося, в готовом виде нет, их нужно подбирать для каждого ученика фактически заново. Для этого учителю необходимо иметь хорошее представление о том корпусе заданий, которые связываются с определенным объектом или идеей. Выполнить эту работу по ознакомлению с достаточно широким спектром тем, объектов и идей учителю совсем не просто. Здесь некоторую помощь могут оказать публикации в журнале «Квант», материалы математических соревнований, кружков, факультативов, общение с коллегами.

Важным аспектом деятельности учителя при работе с одаренными учащимися является формирование соответствующей среды. Возрастает роль внеурочной деятельности, в процессе которой неформальное общение в разновозрастной среде способствует стимулированию личностного роста, формированию уровня притязаний.