

МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ УЧАЩИХСЯ 5-6 КЛАССОВ К УЧАСТИЮ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОНКУРСАХ

Дураева А. С.

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ

Перед политикой образования России стоит задача обеспечения современного качества образования, путем сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Усовершенствование общеобразовательной школы предполагает направленность образования как на усвоение определенных знаний, так и на развитие личности [1]. В настоящее время учителя общеобразовательных школ испытывают нехватку современной методической литературы, предназначенной для работы со способными учащимися 5-6 классов по организации и проведению кружковых занятий, конференций, проектов, олимпиад по математике.

Учителя осуществляют подготовку учащихся к интеллектуальным математическим конкурсам, опираясь на свой собственный опыт, взгляды, т.е., как правило, работа ведется на практическом уровне без должной теоретической основы.

Таким образом перед нами стоит задача: разработать методическую систему формирования готовности учащихся 5-6 классов к участию в интеллектуальных математических конкурсах.

Эффективная подготовка к таким конкурсам – систематические занятия математикой. Подготовку необходимо начинать еще с начальной школы, показывая решение нестандартных задач на уроках и задавая их домой. Постепенно формируется группа ребят, которые проявляют интерес в отдельной работе. Но все же работа с заинтересованными учащимися - единичная работа - как на уроке, так и вне его. И если в классе есть несколько одаренных детей, то с ними необходимо организовать занятия на развитие их способностей. После выявления самых способных школьников, нужно продолжать работу с ними уже индивидуально [3].

Разработан алгоритм для подготовки учащихся к интеллектуальным математическим конкурсам:

1. подготовка по математике, основанная на знаниях школьной программы;
2. подготовка, полученная в результате системы дополнительной программы (факультативы, кружки);
3. самостоятельная подготовка (изучение научной и научно-популярной литературы, самостоятельное решение задач, самостоятельный поиск информации в Интернете и т.д.);

Для успешного участия обучающихся в интеллектуальных математических конкурсах необходимо:

1. поддерживать интерес школьников, через решение интересных нестандартных задач (учащимся интересны такие задачи, для которых необходимо придумать новый способ решения или использовать знания, выходящие за рамки школьных учебников) и поощрение интереса к изучению внеурочного материала;

2. индивидуальный подход к каждому участнику интеллектуальных конкурсов, корректное выстраивание образовательной линии развития ученика (учитель может и должен предложить школьнику литературу для подготовки, дать ссылку в сети Интернет, и т.д.).

Ниже приведен пример индивидуального образовательного маршрута учащегося.

ФИО учащегося. Класс.
1. № задания
2. Тема
3. Литература для изучения
4. Понятия, которые необходимо выучить
5. Решение задач.
6. Результат выполнения задания

Рисунок 1 – Индивидуальный маршрут учащегося

Для организации целенаправленной работы разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Методика формирования готовности учащихся 5-6 классов к участию в интеллектуальных математических конкурсах», предназначенная для учителей математики общеобразовательных учреждений.

Программа представляет результаты теоретических и практических исследований.

Теоретическая значимость Программы состоит в том, что: определены принципы отбора содержания повышения квалификации учителей математики:

- принцип методологичности;
- принцип избыточности информации;
- принцип профессионально-деятельностной направленности;
- принцип уровневой дифференциации.

Практическая значимость Программы состоит в том, что теоретические результаты исследования доведены до практического применения, разработаны и внедрены в учебный процесс.

В рамках проводимого исследования разработана и апробирована дополнительная общеразвивающая программа «Готовимся к интеллектуальным математическим конкурсам» которая ориентирована на формирование готовности учащихся 5–6 классов к участию в интеллектуальных математических конкурсах. Она реализована в МОАУ СОШ № 38 г. Орска.

После изучения программы ожидаемым результатом является успешное участие ученика в интеллектуальных состязаниях путем применения полученных математических знаний и использовании дополнительной литературы.

В таблице 1 представлены данные об участии в интеллектуальных математических конкурсах школьников 5-6 классов, после изучения общеразвивающей программы.

Таблица 1

Участники олимпиад и проектов 2016-2017 уч. года

Ф.И.	Конкурс	Результат
Сайкова Самира	Научно-практическая конференция	Призер (2 место)
Вещикова Анастасия	Всероссийская интернет-олимпиада «Мультиматика»	Сертификат участника
Потехина Виктория	Всероссийская интернет-олимпиада «Мультиматика»	Сертификат участника
Мищурис Вероника	Всероссийская олимпиада по математике	Призер (3 место)
Васина Екатерина	Всероссийская олимпиада по математике	Сертификат участника
Жакупов Санат	Всероссийская олимпиада по математике	Сертификат участника

При подготовке к интеллектуальным математическим конкурсам, большое внимание следует уделять самостоятельной работе ученика. Такая работа является наиболее эффективной формой подготовки. Следует проводить факультативы, показывая методы решения нестандартных и нетрадиционных задач. Необходимо проводить индивидуальные занятия с одаренным ребенком, но, если у ученика в какой-то момент пропадет желание искать новые знания для того, чтобы решать наиболее трудные задачи, то вряд ли участие в конкурсах, проектах, конференциях и т.д. доставит ему удовлетворение и будет для него удачным [4].

Опыт показывает, что школьникам для достижения успешного результата в интеллектуальных математических конкурсах требуется особая подготовка, не относящаяся к урочной деятельности. Такая подготовка к конкурсам требуется для учащихся прежде всего потому, что при их организации и проведении предпочтение отдается оригинальным идеям решения тех или иных проблем с четким их обоснованием, выбору оптимального метода выполнения задания, аргументированным выводам и т. д [5]. К тому же задания таких конкурсов направлены на углубленное изучение предмета, а не на задания, программного курса математики.

Таким образом, можно выделить формы подготовки школьников к интеллектуальным математическим конкурсам.

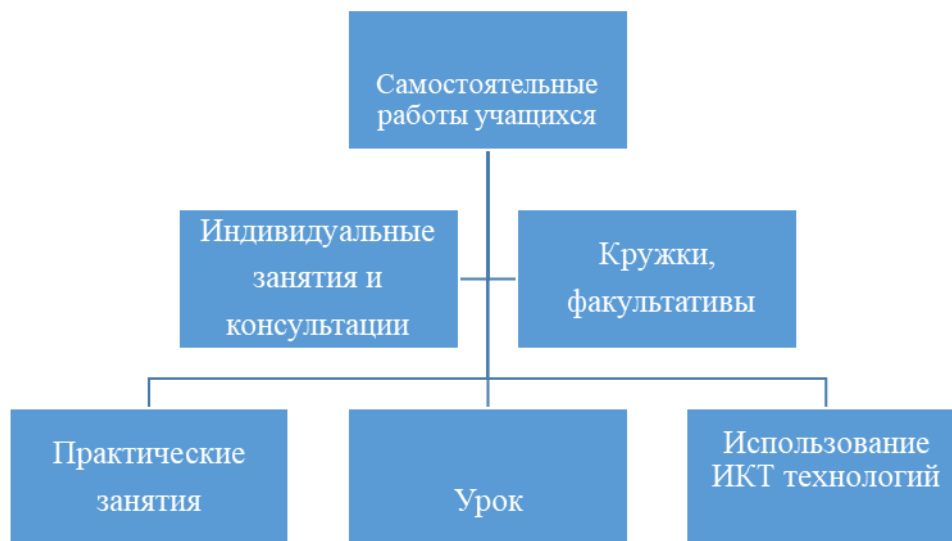


Схема 1 – Формы подготовки школьников к интеллектуальным математическим конкурсам

Интеллектуальные математические конкурсы имеют большое значение при решении ряда вопросов, относящихся проблеме образования в общеобразовательных школах, поэтому проведение и подготовка к ним через кружки, факультативы и часы для дополнительных занятий по предмету, должны привлекать детей своей особенностью и интересными методами их проведения.

Большую роль в этом деле играет учитель. В первую очередь он обязан создать «зону комфорта» для того, чтобы ученик смог достигать новое и новое в интересующей его науке [2]. С помощью знаний учителя, умения методологически правильно поставить перед учеником посильную задачу, которая после ее решения вызывает чувство победы, учащийся с большим азартом и энтузиазмом будет заниматься математикой. Интерес ученика к получению знаний в той или иной области позволяет развивать у него нестандартное мышление, что является очень актуальным на данном этапе развития общества. Умение логически и не стандартно мыслить поможет подрастающему поколению занять достойное место в этом обществе.

Список литературы

1. Битуова, Д. Р. Одаренные дети: проблемы и перспективы. // Исследовательская деятельность школьников. - №3. – 2005. - 157с.
2. Волкова, М. Г. Развитие способностей у детей - основа жизненного успеха. - М.: НИИВШ, 1989. - 119с.

3. Гусев, В. А. Орлов А.И., Розенталь А.Л. Внеклассная работа по математике в 6-8 классах: Книга для учителя. - М.: Просвещение, 1984. - 286с.

4. Колягин, Ю. Н. Методика преподавания математики в средней школе: Общая методика / Ю.М. Колягин, Г.Л. Луканкин, В.А. Оганесян, В.Я. Санницкий. - М.: Просвещение, 1980. - 367с.

5. Национальная образовательная инициатива НАША НОВАЯ ШКОЛА. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.educom.ru/ru/nasha_novaya_shkola/school.php>