**Организация работы с одаренными детьми по математике**

Садыкова Гулия Закиевна (guliya\_62@mail.ru), учитель математики,

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение Исенбаевская средняя общеобразовательная школа Агрызского муниципального района Республики Татарстан (МБОУ Исенбаевская СОШ).

*Любому обществу нужны одарённые люди, и задача общества состоит в том, чтобы рассмотреть и развить способности всех его представителей. Именно в школе должны закладываться основы развития думающей, самостоятельной, творческой личности. Именно в школе важно выявить всех, кто интересуется различными областями науки и техники, помочь претворить в жизнь их планы и мечты, вывести школьников на дорогу поиска в науке и жизни, помочь наиболее полно раскрыть свои способности.*

*Одаренные дети с точки зрения математики – это дети с ярко выраженными математическими способностями. Главная цель математического образования – интеллектуальное развитие ученика, подготовка его к современной жизни, в которой без острой конкуренции уже не обойтись.*

Одаренный человек, словно яркая звездочка на небосклоне, требующая к себе особого внимания. Необходимо заботиться о нем, чтобы он превратился в красивую, полную сил звезду.

Многие годы отечественная школа ориентировалась на так называемого «среднего ребенка», уделяла больше внимания отстающему ученику. Лишь в последние годы она начала задумываться об учащихся, проявляющих не только особый интерес к определенным наукам, увлеченных ими, но и добивающихся успехов на этом поприще. Определение одарённости ребёнка – сложная задача, решаемая как психологическим обследованием, так и опросом родителей, учителей, сверстников.

Математические способности – это индивидуально-психологические способности, отвечающие требованиям учебной математической деятельности, обуславливающие успешность творческого овладения математикой, как учебным предметом. Математические способности заключаются в следующем:

- способность к восприятию математического материала;

-  способность к логическому мышлению;

-  способность мыслить математическими символами;

-  способность к обобщению математических действий;

-  способность к свертыванию процесса математического рассуждения при многократном решении однотипных задач;

-  гибкость мыслительных процессов;

-  стремление к простоте, рациональности решения;

-  математическая направленность ума.

Основными и наиболее важными задачами учителя являются:

 1. Пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям.

2. Расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу.

3. Развитие математических способностей и мышления у учащихся.

4. Расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики в технике, экономике и т. д.

5. Расширение и углубление представлений учащихся о культурно – исторической ценности математики, о роли ведущих ученых - математиков в развитии мировой науки.

6. Осуществление индивидуализации и дифференциации.

7. Разностороннее развитие личности.

Необходимо усиливать теоретическую подготовку одаренных детей.

При подготовке уделять особое внимание геометрическим нестандартным задачам, способу доказательства от противного и смешанным задачам (комбинаторика и теория чисел и др.); усилить изучение внепрограммного материала: теория чисел и логические задачи; обращать внимание на специфику решения задач с параметрами и на интеграцию геометрии и комбинаторики; создавать индивидуальные траектории подготовки к олимпиадам (в том числе с использованием ИКТ); готовить задачи с измененным условием; развивать мышление одаренных детей в направлении культуры алгоритмизации и пространственного мышления, т.к. такой тип мышления довольно часто не характерен для одаренных детей; формировать навыки исследования; использовать склонность одаренных детей к самообучению.

Работа может осуществляться в самых разнообразных видах и формах. Условно можно выделить следующие три основных вида работы:
1. Индивидуальная работа – работа с учащимися с целью руководства внеклассным чтением по математике, подготовкой докладов, рефератов, математических сочинений, работа с консультантами, подготовка некоторых учащихся к олимпиадам и т. п.

1. Групповая работа – систематическая работа, проводимая с достаточно постоянным коллективом учащихся.
2. Массовая работа – эпизодическая работа, проводимая с большим детским коллективом. К данному виду относятся вечера, конференции, недели математики, олимпиады, конкурсы соревнования и т. п.

На практике все эти виды работы тесно связаны друг с другом.

Организация работы с одаренными детьми. В основе работы с одаренными детьми лежит принцип добровольности. Она может быть организована как для проявляющих определенные признаки одаренности, так и для всех желающих.
 На одном из первых занятий надо рассказать учащимся о том, чем они будут заниматься, что нового и интересного они узнают, в чем польза занятий, как они будут проходить, выявить желающих заниматься. Необходимо указать и основные требования, которым должны подчиняться занимающиеся дополнительно ученики.

Первый этап – подготовительный.

На этом этапе происходит:

- формирование навыков научной организации труда,

- вовлечение в активные формы [познавательной деятельности](http://pandia.ru/text/category/obrazovatelmznaya_deyatelmznostmz/),

- формирование познавательного интереса,

- выявление способных учащихся.

Второй этап — творческий (5—7 классы)

На этом этапе проводится индивидуальная оценка познавательных, творческих возможностей и способностей ребенка через различные [виды деятельности](http://pandia.ru/text/category/vidi_deyatelmznosti/): учебную и внеклассную.

На творческом этапе происходит:

- совершенствование навыков научной организации труда,

- формирование познавательного интереса,

- творческое развитие учащихся,

- индивидуальная работа со способными учащимися.

Третий этап  — развивающий ( 8 – [9 классы](http://pandia.ru/text/category/9_klass/))

На данном этапе происходит постепенный переход к обучению не столько фактам, сколько идеям и способам, методам, развивающим мышление, побуждающим к самостоятельной работе, ориентирующим на дальнейшее самосовершенствование и самообразование, постепенное проявление той цели, для достижения которой они прилагают столько духовных, интеллектуальных и физических усилий. На этом этапе работы с одаренными детьми наиболее целесообразны групповые формы работы: спецкурсы, «мозговые штурмы», ролевые тренинги, [научно-практические работы](http://pandia.ru/text/category/nauchnie_raboti/), творческие зачеты, проектные задания и т. д.

На развивающем этапе происходит:

- совершенствование навыков научной организации труда,

- развитие и расширение познавательных интересов учащихся,

- формирование исследовательских навыков,

- развитие информационной культуры учащихся.

Четвертый этап – исследовательский ( 10 – [11 классы](http://pandia.ru/text/category/11_klass/))

Старшая школа является особым образовательным пространством, в рамках которого, с одной стороны, завершается выполнение обществом его обязательной функции по формированию социально-адаптированной личности*,*а с другой стороны, реально происходит постепенная переориентация знаний, умений и навыков к созданию условий для становления комплекса компетенций, которые рассматриваются как способности человека реализовать свои замыслы в условиях многофакторного информационного и коммуникационного пространства.

На данном этапе происходит:

- совершенствование исследовательских навыков,

- совершенствование информационной культуры учащихся,

- самостоятельное применение знаний умений и навыков.

Формы работы с одаренными учащимися:

- Олимпиады;

- Элективные курсы;

- Групповые занятия с сильными учащимися;

- Исследовательские работы;

- Предметный кружок;

- Творческие мастерские;

- Конкурсы различного уровня;

- Факультативы;

- Индивидуальное консультирование учащихся.

 Устойчивый интерес к математике начинает формироваться в 14 -15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы ученик 5, 6 или 7 класса начал всерьез заниматься математикой, необходимо, чтобы на предыдущих этапах он почувствовал, что размышления над трудными, нестандартными задачами могут доставлять радость. Решение задач позволяет учащимся накапливать опыт в сопоставлении, наблюдении, выявлять несложные математические закономерности, высказывать догадки, нуждающиеся в доказательстве. Тем самым создаются условия для выработки у учащихся потребности в рассуждениях, учащиеся учатся думать.

|  |
| --- |
|  |
|  |