**РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ**

Хафизова Румия Харисовна ([rudku@yandex.ru](mailto:rudku@yandex.ru)), учитель математики

МБОУ «Рудницкая средняя общеобразовательная школа» пгт. Тенишево Камско-Устьинского муниципального района Республики Татарстан

(МБОУ «Рудницкая СОШ», Камско-Устьинский муниципальный район РТ)

*Понятие «одаренности» очень противоречиво. Чтобы раскрыть способности учащихся, требуется кропотливая разносторонняя работа. На уроках математики, когда изучаемый материал огромный, часто не хватает времени заниматься другими направлениями. В статье я привожу опыт своей работы по развитию одаренности на уроках математики и во внеурочное время.*

Любому обществу нужны одаренные люди. И основная задача общества состоит в том, чтобы разглядеть, рассмотреть и развить способности всех его представителей. К большому сожалению, далеко не каждый человек способен реализовать свои возможности и способности. Очень многое зависит и от семьи и от школы.

Задача семьи одарённого ребенка состоит в том, чтобы вовремя разглядеть способности ребенка. Задача школы – поддерживать и развивать способности одарённого, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы в жизни ребёнка.

Непреодолимая жажда открытия, большое стремление проникнуть в самые сокровенные тайны бытия рождаются у одарённого ребенка ещё на школьной скамье. Уже в начальной школе можно встретить немало учеников, которых не удовлетворяет работа со школьным учебником. Им неинтересна работа на уроке, они читают специальную литературу и словари, ищут ответы на свои проблемы и вопросы в различных областях знаний. Поэтому так важно именно в школе выявить тех детей, кто интересуется различными областями науки и техники, для того чтобы помочь им претворить в жизнь их мечты и планы, вывести школьников на дорогу поиска в науке, в жизни и помочь наиболее полно раскрыть свои способности в жизни.

Часто про одарённых людей говорят, что в них есть «Искра Божья», но чтобы из этой искры разгорелось большое пламя, а применительно к науке – это пламя таланта, нужно приложить немалые усилия. Именно поэтому на протяжении многих лет своей педагогической деятельности я занимаюсь воспитанием и развитием одарённых детей. Постоянная и кропотливая работа не только с учащимися, но и над собой приносит свои плоды. Мои учащиеся являются победителями районных математических олимпиад, конкурсов, успешно поступают и учатся в ВУЗах нашего Татарстана, соседних областей и республик.

**Как я достигаю таких результатов?**

Система моей работы с одарёнными детьми включает в себя следующие компоненты;

* выявление одарённых людей на занятиях;
* развитие способностей во внеурочной деятельности (конкурсы, олимпиады, исследовательская работа);
* развитие творческих способностей на уроках и во внеурочное время;
* создание условий для всестороннего развития одарённых детей.

Прежде всего, одарённых детей надо уметь выявить на уроках. Одарённые дети, как правило, имеют ряд особенностей: они часто задают глубокомысленные вопросы, настойчивы в поиске ответов, любознательны, склонны к размышлениям, отличаются хорошей памятью. Кроме того, диагностику одарённости я провожу, используя классические тесты Айзенка.

Определив таких ребят на ранних этапах обучения, школа должна научить их думать, рассуждать, предпринимать все возможное для развития их способностей на занятиях. Первым помощником в этом деле является интерес учащихся к предмету. Интерес, пробуждаемый и поддерживаемый учителем.

В целях развития природных задатков и поддержки интереса к предмету учащихся я использую занимательные и творческие задания, материалы и задачи. На всех этапах занятия я стараюсь использовать дифференциацию – для способных детей я предлагаю более сложные задачи: комбинированные, с недостающими или лишними данными. На уроках я стараюсь показать учащимся, что знание математики необходимо всем людям, в любой работе, специализации. Для этого я использую конкретные примеры, беседы, эксперименты, качественные задачи.

В последнее время мы с детьми составляем задачи на основе краеведческого материала. Это и метапредметная связь и патриотическое воспитание. Приведу примеры нескольких задач:

**Задача.** Поселок Тенишево расположен на берегу Волги. Длина реки возле поселка 5 км. За какое время проходит туристический лайнер «Александр Суворов» по акватории Волги у поселка, если его скорость 60 км/ч?

**Задача.** Ребята часто ходят на Волгу рыбачить. Андрей поймал 17 окуней, Саша поймал на 5 окуней меньше, а Ваня поймал в 2 раза больше чем Саша. Миша поймал столько же рыб, сколько и Саша. Сколько всего окуней поймали мальчики?

**Задача.** Вокруг стадиона посадили ели и лиственницы. Лиственниц в 3 раза меньше елей. Сколько посажено елей и лиственниц, если известно, что елей на 36 больше, чем лиственниц? И т.д….

Для многих тем курса математики мною разработаны группы задач для домашней работы учащихся, включающие в себя расчётные, качественные, экспериментальные задачи, причём – с нарастанием уровня сложности.

**Задача.** В 2014 году коллектив ОАО «КУГР» добыл 612 тысяч тонн гипсового камня. За судоходный период было отгружено 97,7 % гипса. Сколько тонн гипса отгрузили потребителям?

**Задача.** В 2015 году коллектив ОАО «КУГР» отгрузил поставщикам 565 тысяч тонн гипсового камня, что составляет 92% от общей добычи. Сколько тонн гипса добыли горняки в 2015 году? (Данные округлите до целых чисел)

**Задача.** На предприятии «Камско-Устьинский гипсовый рудник» на подземном участке добычи работают 56 человек разных профессий – взрывники, бурильщики, оборщики, машинисты ПДМ, шофера, горнорабочие и инженерные работники. Взрывников и машинистов ПДМ поровну, оборщиков в 2 раза меньше, чем взрывников. Бурильщиков на 2 больше, чем машинистов ПДМ. Шоферов в шахте работает в 5 раз больше, чем взрывников. Сколько человек каждой профессии работает в шахте, если учесть, что в горном цехе работаю ещё 10 горнорабочих и 8 инженерных работников? И т.д….

Я провожу уроки с практической направленностью, включающие в себя **задачи** политехнического содержания, **доклады** учащихся о применении математических знаний в различных отраслях науки и техники. Основная задача этих уроков: нацелить учащихся на интересную работу, которая поможет им подготовить себя к выбору профессии, к выходу в большую жизнь.

Провожу интегрированные уроки: математика + информатика, математика +экология и др.

Невозможно привить большой интерес к дисциплине ребятам, если сам учитель своим предметом не увлечён. Поэтому я постоянно учусь и развиваюсь, совершенствую свои знания через курсы повышения квалификации, методическую литературу.

Большое внимание придаю вовлечению одарённых детей во внеурочную работу по математике. Часто в нашей школе проводятся недели математики и информатики, когда учащиеся могут проявить себя в различных викторинах, конкурсах: «Умники и умницы», «КВН», «Занимательные викторины», «Кто хочет стать миллионером» и других.

Между одарёнными ребятами, выпускниками нашей школы, обучающимися в ВУЗах Татарстана и России существует братство. Они помогают друг другу. Этих ребят мы приглашаем на встречи, где они делятся своими впечатлениями об учёбе, школьными воспоминаниями, дают советы младшим.

Важнейшей формой работы с талантливыми учащимися в практике моей работы являются олимпиады. Они способствуют выявлению наиболее одарённых и способных детей, становлению и развитию образовательных потребностей личности, подготовке учащихся к получению высшего образования, творческому труду в разных областях, научной и практической деятельности. Работу по подготовке к олимпиадам школьного и районного уровней я провожу в течение всего учебного года. Результатом этой работы стали призовые места моих учеников на районных олимпиадах по математике: Подгорнова Г, 11 класс (3место – 2014 год), Хисамова А, 11 класс (3 место – 2015 год), Агафонова А., Муллагалиева А., 5 класс (3 место – 2016 год)

С талантливыми детьми занимаюсь после уроков: вместе мы создаем исследовательские работы, проекты. С результатами работы мы участвуем в различных конференциях, конкурсах, фестивалях. Так наши проекты размещены в материалах Всероссийского фестиваля работ учащихся «Портфолио» <http://project.1september.ru/works/603787>, мои ученицы Хисамова А. и Рыбина В выполняли проект «Математические задачи экологического содержания» и участвовали в Поволжской экологической конференции.

В условиях внедрения ФГОС в образовательные учреждения, работа с одарёнными детьми приобретает все более активный характер.

**Литература**

1. Иванов Б. Н. Современная математика в школе: Методическое пособие. – М.: БИНОМ, 2002. – 97 с.

2. Психологический тест Г.Айзенка – <http://psihologschool.ucoz.ru/publ/test_opredelenie_obshhikh_sposobnostej_g_ajzenka/64-1-0-226>

3. Пойа Д. Как решать задачу. – М.: Учпедгиз, 1961. – 125 с.

4. Федотова Н.К. Из опыта работы с одаренными детьми / Н.К. Федотова // Вестник НГУ. Серия: Педагогика / Новосиб. гос. ун-т, 2008. – Т. 9, вып. 1. – С. 53 – 56.