

Организация работы с одаренными и мотивированными детьми на уроках и во внеурочных занятиях по математике.

Мухина Н.А.

учитель математики МБОУ «Маарская СОШ»,
МР «Нюрбинский район» Республика Якутия, Россия

В статье работа с одаренными детьми рассматривается в качестве одного из приоритетных направлений в современном образовании.

Среди самых интересных и загадочных явлений природы детская одарённость занимает одно из ведущих мест. Интерес к ней в настоящее время очень высок, что объясняется общественными потребностями, прежде всего, потребностью общества в неординарной, творческой личности. И задача общества состоит в том, чтобы рассмотреть и развить способности всех его представителей. К большому сожалению, далеко не каждый человек способен реализовать свои способности. Очень многое зависит и от семьи, и от школы.

Что такое «одаренность» и как она проявляется в маленьком человеке? Наиболее частое проявление одаренности – это ранняя речь и большой словарный запас. Наряду с этим замечается необычайная внимательность, любопытство и отличная память. Одаренность в основном определяется тремя взаимосвязанными параметрами: опережающим развитием познания, психологическим развитием и физическими данными. Задача семьи состоит в том, чтобы вовремя увидеть, разглядеть способности ребенка, задача школы — поддержать ребенка и развить его способности, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы. Тесты на творческую активность, проводимые психологами, показывают, что нестандартно мыслящих людей среди взрослых 2%, среди подростков – 11%, среди 7-летних – 17%, а среди 6-летних – 37%. Нераскрытые способности постепенно угасают вследствие их невостребованности. Процент одаренных (с точки зрения психологов) с годами резко снижается. Отсюда и видна роль школы и учителя в развитии одаренности.

Поэтому так важно именно в школе выявить всех, кто интересуется различными областями науки и техники, помочь претворить в жизнь их планы и мечты, вывести школьников на дорогу поиска в науке, в жизни, помочь наиболее полно раскрыть свои способности.

Одаренных детей отличает исключительная успешность обучения. Эта черта связана с высокой скоростью переработки и усвоения информации. Но одновременно с этим такие дети могут быстро утрачивать интерес к ежедневным кропотливым занятиям. Им важны принципиальные вещи, широкий охват материала. Работать с такими детьми интересно и трудно; в классе, на уроке они требуют особого подхода, особой системы обучения

Система моей работы с одаренными детьми включает в себя следующие компоненты:

- выявление одаренных детей, проведение диагностических измерений;
- развитие творческих способностей на уроках;
- развитие способностей во внеурочной деятельности (олимпиады, конкурсы, исследовательская и проектная работа);
- создание условий для всестороннего развития одаренных детей.

Прежде всего, одаренных детей надо уметь выявить. Они имеют ряд особенностей: любознательны, настойчивы в поиске ответов, часто задают глубокие вопросы, склонны к

размышлениям, отличаются хорошей памятью. Кроме того, диагностику одаренности я провожу, используя классические тесты Айзенка, Беннета, Амтхауэра.

Определив таких ребят, нужно научить их думать, предпринимать все возможное для развития их способностей. Первым помощником в этом деле является интерес учащихся к моему предмету. В целях поддержки интереса к своему предмету и развития природных задатков учащихся я использую творческие задания, занимательные задачи.

Для многих тем курса математики мною разработаны системы задач для домашней работы учащихся, включающие в себя качественные, расчетные, экспериментальные с нарастанием уровня сложности. На всех этапах урока 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 беседы, конкретные примеры, эксперименты, качественные задачи.

Большое внимание придаю вовлечению талантливых детей во внеурочную работу по математике. Традиционно в нашей школе проводятся недели математики, на которых учащиеся могут проявить себя в различных викторинах, конкурсах. Главный результат мероприятий — открытие нового и неизведанного.

Важнейшей формой работы с одаренными учащимися в практике моей работы являются олимпиады. Они способствуют выявлению наиболее способных и одаренных детей, становлению и развитию образовательных потребностей личности, подготовки учащихся к творческому труду. В течении учебного года провожу еженедельную внутриклассную олимпиаду по решению нестандартных задач: логические задачи, математические ребусы, инварианты, принцип Дирихле, геометрические задачи (на разрезание и др.), на переливание, арифметические задачи, текстовые задачи: решаемые с конца, взвешивание, на движение, выигранные ситуации.

Систематически предлагаю учащимся творческие задания: составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д. Большую возможность в этом направлении даёт разработка проектов. Выбор темы проекта должен быть полезен участникам исследования. Тема должна быть интересной учащимся. Она должна быть доступной, и проблема должна соответствовать возрастным особенностям детей. Чтобы ребенок почувствовал себя успешным, надо помочь детям найти все пути, ведущие к достижению цели. Учить учащихся, как проанализировать полученную информацию, выделить главное, исключить второстепенное. И, наконец, в каком виде представить результат. Это может быть электронная презентация или документ, макет, книжка-раскладушка и т. д.

Но самое главное — это защита. Она должна быть публичной. В ходе ее ребенок учится излагать добытую информацию, сталкивается с другими взглядами на проблему, учится доказывать свою точку зрения. Исследовательская работа активизирует обучение, придает ему творческий характер и таким образом передает учащимся инициативу в организации своей познавательной деятельности развития творческих способностей.

Дополнительные возможности для индивидуальной работы с учащимися, в том числе и с одарёнными, предоставляет использование информационных технологий на уроке и во внеурочное время. Использование готовых ресурсов на CD-дисках, а также разработанных самим педагогом или учащимися, позволяет учащимся работать в оптимальном темпе, выполнять задания различного уровня сложности, включая развивающие, исследовательские. При этом своевременно осуществляется контроль. Ещё большие

возможности для повышения математической подготовки учащихся интерес у учащихся. Этому есть несколько причин: во-первых, максимальный охват детей; во-вторых, изобилие наглядного материала предоставит доступ в сети Интернет. Доступ в сеть Интернет также дает возможность детям участвовать в различных дистанционных олимпиадах.

Предлагаемый опыт работы, безусловно, не исчерпывает всех особенностей и механизмов обучения и развития одаренных детей в условиях массовой школы. Поиски эффективных моделей и технологий работы с талантливыми детьми продолжаются, так как я абсолютно убеждена в том, что обучение одаренных детей сегодня – это модель обучения всех детей завтра.

Список литературы:

1. Иванов Б. Н. Современная математика в школе: Методическое пособие. – М.: БИНОМ, 2002
2. Необычные учебные материалы по математике: задачи, тесты, практические работы, книжка для чтения и раздумий / Сост. Э. М. Браверман. М.: Школа-Пресс. 2000. 80с.
3. Г.В. Бурменская, В.М.Слущкий. (перевод с английского) Одаренные дети. М: Прогресс, 1991г