ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДДЕРЖКИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ ПО МАТЕМАТИКЕ

 МОУ « Майская гимназия»

 Уварова Елена Павловна, учитель математики.

**1.1Сущность понятия термина « одаренность»**

Среди самых интересных и загадочных явлений природы детская одарённость занимает одно из ведущих мест.  Интерес к ней во все времена и, конечно, в настоящее время очень высок, что объясняется общественными потребностями, прежде всего, потребностью общества в неординарной, творческой личности.

 Жажда открытия, стремление проникнуть в самые сокровенные тайны бытия рождаются еще на школьной скамье.   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. Что мы понимаем под термином «одаренность»? В обыденной жизни одаренность - синоним талантливости. Часто про одаренных людей говорят, что в них есть «Искра Божья», но чтобы из этой искры разгорелось пламя, нужно приложить немалые усилия. Одарённые дети – это дети, которые делают всё немного раньше, немного быстрее и часто немного не так, как это делают другие. Следовательно, познавательные потребности и стиль их учения отличается от потребностей и стиля учения их одноклассников. Очень важно, чтобы усилия педагогов, их учителей, носили систематический и целенаправленный характер. Постоянная и кропотливая работа не только с учащимися, но и над собой не может не приносить плоды. Каждый учитель имеет индивидуальный план работы с одаренным учащимся, куда входят работа на уроке, дифференцированные домашние задания, индивидуальные занятия во внеурочное время, вовлечение учащихся во внеклассную работу.

Психолого-педагогический аспект работы с детьми по математике развитие способности у одаренных детей требует особого внимания, комплексного и многоаспектного подхода.

 Что же вкладывается в понятие «одаренность»?

Одаренность - это высокий уровень развития каких-либо способностей, а одаренные дети, соответственно, дети с достаточно высокоразвитыми способностями.

Способности - это способы выполнения деятельности. Не отдельные приемы, а глобальные, фундаментальные способы. От природы способностей нет, и не может существовать - ведь способы необходимо каждому человеку выработать, приобрести каким-то образом, прежде всего в деятельности.

Задатки - это реальные особенности мозга, которые, развиваясь, превращаются в способности, а могут и не превратиться. Чаще всего большая часть из них так и остается «погребенной» в психике, и никто не подозревает, на что был способен этот человек, если бы развивали его способности. Чтобы была совсем понятна эта непростая связь - «задатки-способности», приведу напрашивающуюся аналогию: задатки-семена будущего растения, которые могут сами по себе быть лучше или хуже, но об их качестве мы можем судить лишь после того, как из них что-либо вырастет.

Как развиваются из задатков способности? И, наконец, самое важное для учителей и родителей - почему одни дети становятся одаренными, а другие - их большинство - все же нет?

Одно из главных направлений работы школы – создание условий для оптимального развития одаренных детей, включая тех, чья одаренность в настоящий момент может быть еще не проявившейся, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьезная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их способностей. Работа с талантливыми, одаренными детьми в школе, гимназии, лицее может быть реализована только в рамках общешкольной программы, и работа педагога как психолога – лишь составная часть этой программы. Знание психологических аспектов, одно из важных направлений в работе педагога с одаренными детьми. Признаки одаренности – это те особенности одаренного ребенка, которые проявляются в его реальной деятельности и могут быть оценены на уровне наблюдения за характером его действий. Признаки явных проявлений одаренности зафиксированы в ее определении и связаны с высоким уровнем выполнения деятельности. Вместе с тем, об одаренности ребенка следует судить в единстве категорий «Хочу» и «могу». Поэтому признаки одаренности охватывают два аспекта поведения одаренного ребенка к той или иной стороне действительности, а также своей деятельности. Инструментальный аспект поведения одаренного ребенка по математике может быть описан следующими признаками:

 1**.Наличие специфических стратегий деятельности:**

Способы деятельности одаренного ребенка обеспечивают ее особую, качественно своеобразную продуктивность. При этом выделяются три основных уровня успешности деятельности, с каждым из которых связана своя специфическая стратегия ее осуществления:

- быстрое освоение деятельности и высокая успешность выполнения;

-использование и изобретения новых способов деятельности в условиях поиск решения в заданной ситуации;

 -выдвижения новых целей деятельности за счет более глубокого овладения предметом, ведущее к новому видению ситуации и объясняющее появление, на первый взгляд, неожиданных идей и решений.

Для поведения дареного ребенка характерен главным образом третий уровень успешности: новаторство, как выход за пределы требований выполняемой деятельности.

**2.** **Сформированность качественного, своеобразного индивидуального стиля деятельности**, выражающегося «все делать по своему» и связанного с присущей одаренному ребенку самодостаточной системой саморегуляции. Индивидуализация способов деятельности выражается в элементах уникальности ее продукта.

**3. Высокая структурированность знаний, умение видеть изучаемый предмет в системе,** свернутость способов действий в соответствующей предметной области, что проявляется в способности одаренного ребенка, с одной стороны, практически мгновенно схватывать наиболее существенную деталь (факт) среди множества других предметных сведений (впечатлений, образов, понятий и т.д. ) и с другой стороны, удивительно легко переходить от единичной детали (факта) к ее обобщению и развернутому контексту ее интерпретации. Иными словами, своеобразие способов деятельности одаренного ребенка проявляется в его способности в сложном видеть простое, а в простом сложное.

 **4. Особый тип обучаемости.** Он может проявляться как в высокой скорости и легкости обучения, так и в замедленном темпе обучения, но с последующим резким изменением структуры знаний, представлений и умений.

Одаренные дети характеризуются:

1) познавательной потребностью;

2)интеллектом;
 3)креативностью.
Обычно в школе часто приходится сталкиваться с тремя категориями детей:
 1)с ранним подъемом интеллекта;
 2) с ярким проявлением способностей к отдельным школьным наукам и видам деятельности (в том числе внешкольной);
 3)с потенциальными признаками одаренности.
 Для учащихся с ранним подъемом общих способностей характерен быстрый темп обучения в школе. Некоторые из них (интеллектуальные вундеркинды) стремительно развиваются в умственном отношении и далеко опережают своих сверстников. Особенности их ума настолько удивительны, что не заметить их невозможно.

Дети с ярким проявлением специальных способностей чаще всего характеризуются обычным общим уровнем развития интеллекта и особой склонностью к какой-либо области искусства, науки, техники. Специальные способности раньше проявляются в тех видах деятельности, где требуются особые специальные задатки или формальные качества ума. Позже они обнаруживают себя там, где нужен определенный жизненный опыт.

Способные дети, которых можно отнести к третьей категории, не опережают сверстников по общему развитию, но их отличает особое своеобразие умственной работы, указывающее на незаурядные способности. В чем заключается это своеобразие? В особой оригинальности и самостоятельности суждений, в неординарности точки зрения по разным вопросам и пр. Возможно, эти особенности ребенка указывают на высокие способности к тем видам деятельности, для развития которых в школе нет условий.
Проблема обучения детей с ярко выраженными склонностями и способностями к определенным видам деятельности решается путем их дифференциации в старших профильных классах и организации элективных курсов.

**1.2 Общая характеристика учащихся с математическими способностями**.

Рассмотрим отдельно понятие трактовки математических способностей. Ясно, что математические способности есть целый комплекс качеств личности.

В.А. Крутецкий обозначил математические способности: «Под способностями к изучению математики мы понимаем индивидуально-психологические особенности (прежде всего особенности умственной деятельности), которые отвечают требованиям учебной математической деятельности и обеспечивает при иных равных условиях успешность творческого овладения математикой как учебным предметом, а именно относительно быстрое, легкое и глубокое получение знаний, умений и навыков в области математики».

1-я характеристика – способность к формализованному восприятию математического материала, к схватыванию формальной структуры задачи.

2-я характеристика – способность к логическому мышлению в сфере количественной и пространственной информации, числовой и знаковой символики.

3-я характеристика – способность к свёртыванию процесса математических рассуждений.

4-я характеристика – способность к обобщению(быстрому и широкому) математических объектов и отношений.

5-я характеристика – гибкость ума(мыслительных процессов математической деятельности).

6-я характеристика – стремление к ясности, простоте и рациональности решения.

7-я характеристика – способность к свободной и быстрой перестройке мыслительного процесса с прямого на обратный ход размышления.

8-я характеристика – математическая память(обобщенная память на математические отношения, типовые характеристики, схемы рассуждений и доказательств, методы решения задач и принципы подхода к ним).

Отметим, что в структуру математических способностей не входят:

* 1. Быстрота мыслительных процессов как временная характеристика;
	2. Вычислительные способности;
	3. Память на числа , формулы, цифры;
	4. Способность к пространственному представлению (есть математики, которые сделали открытия в алгебре, но не сделали того же в геометрии, заметим, что гармонический склад ума – наличие аналитических и геометрических способностей);
	5. Способность к наглядному представлению абстрактных математических отношений и зависимостей(эта способность, видимо, характеризует методическое мастерство учителя).

Каждый из этих компонентов математических способностей необходимо целенаправленно развивать не только на уроках, но и во внеурочное время.

 Ни для кого не секрет, чтобы развивать творческие способности у детей, учителю нужно самому быть творцом. Заинтересовать – выявить - научить - развить . И снова - заинтересовать – выявить - научить – развить! Вот нехитрая формула, которой я пользуюсь в своей работе.

**Вывод.** Ребенку ежедневно, дома и в школе, родителями и учителями, вбивается в голову, что учение - не радость, не удовольствие, а только исполнение обязанностей. В этом, прежде всего, глубоко убеждены родители. Вот характерная оценка. У ребенка поначалу не ладится в школе ведь большинство детей к школе не готовы - то писать трудно, то высидеть целый урок невозможно, то отвечать перед классом страшно. Вместо того, чтобы помочь ребенку, его начинают...стыдить, а то и наказывать. Необходимо помочь одаренным учащимся в самореализации их творческих способностей. Создать для ученика ситуацию успеха и уверенности.

Одаренного ребенка никогда не следует выставлять напоказ, возвеличивать, делать его предметом радости или гордости родителей и школы. Не следует и приходить в отчаяние, что он не похож на других, принуждать его «быть как все».

Единственное, что следует поощрять в ребенке, – это желание работать ради работы, а не стремление обогнать школьных товарищей. Уверена, что успешность профессиональной деятельности учителя в значительной степени определяется его умением управлять ученическим общением, заранее моделировать, предвидеть результаты. Это особенно важно в работе с одаренными детьми, поскольку творчески одаренные дети нередко испытывают трудности общения со сверстниками, непонимание, а порой и неприязнь с их стороны.

Большую роль в данной работе играют и родители. Ведь благодаря их поддержки , заинтересованности и пониманию талант ребенка не пропадет. .

Целый ряд психологических исследований и специальные наблюдения показывают, что одаренные дети в целом гораздо более благополучны, чем другие: не испытывают проблем в обучении, лучше общаются со сверстниками, быстрее адаптируются к новой обстановке. Их укоренившиеся интересы и склонности, развитые с детства, служат хорошей основой для успешного личностного и профессионального самоопределения. Правда, и у этих детей могут возникнуть проблемы в том случае, если не учитываются  их повышенные возможности: обучение становится слишком легким или же нет условий для развития их творческих потенциалов.

Наиболее часто встречаются проблемы общения, социальное поведение, дислексии (слабое развитие речи), эмоционального развития и т. д.

С учетом вышесказанного, все формы работы с одаренными детьми должны в полной мере учитывать личностные особенности одаренного ребенка и ориентироваться на эффективную помощь в решении его проблем.

Работа с одаренными детьми требует специфических подходов, методов и форм. Таким детям не достаточно образования в ограничении стандартами школьной программы. Педагог должен быть предусмотрителен и неравнодушен к таким детям, но и формировать определенный социально-психологический климат. Он грунтуется на взаимоуважении, сотрудничестве, ценностному отношению к одаренности. Предоставление психологической помощи детям в решении проблем.

**Рекомендации для учителей:**

* Учителю не следует уделять слишком много внимания

 игровому обучению с ярко выраженным элементом соревнования. Одаренный ребенок будет чаще всего оказываться победителем, что может вызвать неприязнь соучеников и не благоприятствует созданию атмосферы всеобщей заинтересованности, к которой стремится учитель.

* Учитель не должен возводить одаренного ребенка на пьедестал или делать из него вундеркинда в глазах других учеников. Успехи его будут должным образом оценены, а неуместное выпячивание его исключительности достижений рождает чаще всего раздражение, ревность и отторжение вместо ожидаемой похвалы. Другая крайность — преднамеренное публичное принижение уникальных способностей и даже сарказм со стороны учителя,— конечно, недопустима.
* Не занимайтесь наставлениями, помогайте детям действовать независимо, не давайте прямых инструкций относительно того, чем они должны заниматься .
* Не сдерживайте инициативы и не делайте за них то, что они могут сделать самостоятельно .
* Научите школьников прослеживать межпредметные связи и использовать знания, полученные при изучении других предметов.
* Приучайте детей к навыкам самостоятельного решения проблем, исследования и анализа ситуации.
* Используйте трудные ситуации, возникшие в школе или дома, как область приложения полученных навыков при решении задач.
* Помогайте детям научиться управлять процессом усвоения знаний .