

**Методические рекомендации
по сопровождению учащихся 5-9 классов,
имеющих трудности в обучении по учебному предмету «Математика»**

Причины недостаточной успешности учения у каждого ребенка свои. Выявление этих причин и правильно спланированная работа – это одна из основных задач учителя при работе с учащимися, испытывающими трудности в обучении по учебному предмету «Математика».

Причины и характер проявления трудности в обучении	
Причины неуспеваемости	Характер проявления
<p>Низкий уровень развития учебной мотивации (ничто не побуждает учиться). Влияют:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обстоятельства жизни ребенка в семье; • взаимоотношения с окружающими взрослыми 	<p>Неправильно сформировавшееся отношение к учению, непонимание его общественной значимости.</p> <p>Нет стремления быть успешным в учебной деятельности (отсутствует заинтересованность в получении хороших отметок, вполне устраивают удовлетворительные)</p>
<p>Интеллектуальная пассивность как результат неправильного воспитания.</p> <p>Интеллектуально пассивные учащиеся – те, которые не имели ни правильных условий для умственного развития, ни достаточной практики интеллектуальной деятельности, у них отсутствуют интеллектуальные умения, знания и навыки, на основе которых педагог строит обучение</p>	<p>При выполнении учебного задания, требующего активной мыслительной работы, отсутствует стремление его понять и осмыслить.</p> <p>Вместо активного размышления – использование различных обходных путей: зазубривание, списывание, подсказки товарищей, угадывание правильных вариантов ответа.</p> <p>Интеллектуальная пассивность может проявляться как избирательно в отношении учебных предметов, так и во всей учебной работе. Вне учебных занятий многие из таких учащихся действуют умнее, активнее и сообразительнее, чем в учении</p>
<p>Неправильные навыки учебной работы – со стороны педагога нет должного контроля над способами и приемами ее выполнения</p>	<p>Учащиеся не умеют учиться, не умеют самостоятельно работать, потому что пользуются малоэффективными способами учебной работы, которые требуют от них значительной траты лишнего времени и труда: заучивают текст, не выделяя логических частей; начинают выполнять практические задания раньше, чем выучивают правило, для применения которого эти задания задаются; не проверяют свои работы или не умеют проверять; выполняют работу в медленном темпе</p>
<p>Неправильно сформировавшееся отношение к учебному труду:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пробелы в воспитании (нет постоянных трудовых обязанностей, не приучены выполнять их аккуратно, не предъявлялось строгих требований к качеству работы; избалованные, неорганизованные учащиеся); 	<p>Нежелание выполнять не очень интересное, скучное, трудное, отнимающее много времени задание.</p> <p>Небрежность и недобросовестность в выполнении учебных обязанностей.</p> <p>Невыполненные или частично выполненные домашние задания.</p> <p>Неаккуратное обращение с учебными пособиями</p>

<ul style="list-style-type: none"> • неправильная организация учебной деятельности в ОО 	
Отсутствие или слабое развитие учебных и познавательных интересов – недостаточное внимание к этой проблеме со стороны педагогов и родителей	Знания усваиваются без интереса, легко становятся формальными, т. к. не отвечают потребности в их приобретении, остаются мертвым грузом, не используются, не влияют на представления школьника об окружающей действительности и не побуждают к дальнейшей деятельности

Педагогические технологии, формы проведения уроков, приёмы и методы, применение которых помогает учителю в работе с учащимися, испытывающими трудности в обучении по учебному предмету «Математика»

- **Создать на уроке «ситуацию успеха».** Учащиеся любят то, что понимают, в чем добиваются успеха, что умеют делать. Любому ученику приятно получать хорошие оценки, даже нарушителю дисциплины. Важно, чтобы с помощью товарищей, учителей он добивался первых успехов, и чтобы они были замечены и отмечены, чтобы он видел, что учитель рад его успехам, или огорчён его неудачами. Путём правильной тактики опросов и поощрений нужно формировать у таких учеников уверенность в своих силах, в своих знаниях, в возможности учиться. Эта уверенность поможет ученику в экстремальных стрессовых ситуациях сдачи экзаменов, написания контрольных работ и т. д.

- **Дифференцированный подход** к обучению предусматривает использование соответствующих дидактических материалов и может быть осуществлен на любом из этапов урока. Для наиболее рациональной организации дифференцируемой работы учащихся на уроках и при выполнении домашних заданий можно предложить следующие рекомендации по применению дифференциального подхода.

- ✓ Трёхвариантные задания по степени трудности (выбор варианта предоставляется учащемуся).
- ✓ Общее для всей группы задание с дополнительными заданиями все возрастающей степени трудности.
- ✓ Индивидуальные дифференцированные задания.
- ✓ Групповые задания с учётом различной подготовки учащихся (вариант определяет учитель).
- ✓ Равноценные двухвариантные задания и системы дополнительных заданий все возрастающей сложности.
- ✓ Общие практические задания с указанием минимального количества задач и примеров для обязательного выполнения.

Эффективно использовать дифференцированный подход при изучении нового материала. Объяснив тему, и показав 2-3 примера по теме, пригласить 3-4 человека к доске, дать им индивидуально-дифференцированное задание, класс работает параллельно с 1 учащимся, затем разбирается решение, идет обработка новых понятий.

- **Обучение в сотрудничестве.** Главная идея обучения в сотрудничестве – учиться вместе, а не просто выполнять вместе. Метод обучения в команде – как вариант обучения в сотрудничестве. По этому методу класс разбивается на 3–4 команды разного уровня. Выбирается капитан, который ведет подсчет баллов,

заработанных каждым учеником и всей команды в целом. «Индивидуальная» ответственность каждого ученика означает, что успех или неуспех всей группы зависит от удач или неудач каждого его члена. Это стимулирует всю команду следить за успехами друг друга и приходить на помощь своему товарищу. Равные возможности для достижения успеха обеспечиваются тем, что каждая команда получает задания разного уровня. Это позволяет отстающим ученикам чувствовать себя полноправными членами команды и стимулирует желание учиться. Даже индивидуальная самостоятельная работа для слабых учеников становится как бы частицей самостоятельной коллективной работы. Часто перед многими учениками стоит проблема общения ученик–учитель. Им трудно бывает задать вопрос, попросить объяснить снова из-за индивидуальных особенностей личности. Если на уроке вызывать учащихся к доске по очереди, независимо от их оценок, то они раскрываются у доски, не боятся отвечать, так как на помощь всегда придет учитель или ученик - консультант. У одноклассников проще спросить непонятное, получить консультацию и попросить объяснить. Значит, надо организовать работу так, чтобы в нужный момент на помощь мог прийти одноклассник. Этому способствует групповая форма работы. Дети в группы организованы с разным уровнем развития. В группе назначается «старший», который помогает учителю в организации работы, проставляет оценки. Задания выполняют все в группе, при этом идет обсуждение, опрос друг друга, решение задачи различными способами с последующим обсуждением и т.д. Каждый участвует в работе, вносит свой посильный вклад; сильный объясняет слабому, каждый поднимается на ступеньку выше. Таким образом, абсолютно все ученики все полезное время потратили на достижение главной цели урока. Учитель направляет работу, частично помогает, корректирует. Создаются благоприятные условия для: понимания ученика и уважения к ученику; · помощи со стороны учащихся и учителя при необходимости; для того, чтобы ученик в конце урока получил удовлетворительную оценку за свой труд. При этом при групповой работе труд ученика оценивается двумя видами оценки: самооценка, оценка группы.

- Для разнообразия учебных будней используют **разнообразные формы и жанры урока**. Например: урок – игра, урок – путешествие, урок – детектив, урок – сказка, урок – силовое многоборье. В большинстве случаев такие уроки реально повышают эффективность обучения, но превратить каждый урок в фейерверк чудес и развлечений чревато потерей ответственного отношения к обучению вообще.

- Наиболее результативной **формой контроля** знаний, учащихся имеющих трудности являются зачеты в **форме деловой игры**. Зачеты такого вида проводятся и по теории и по практической части, но обязательно должны быть творческие задания и задания разного уровня. Особенно удачно это получается на уроках геометрии при обобщении темы «Треугольники», «Четырёхугольники», «Окружность» и т. д. Работа посвящена только одной геометрической фигуре и выполняется по следующему плану: · Определение. · Свойства. · История возникновения, названия. · Картинки из жизни. · Задачи, ребусы, головоломки. Презентации, подготовленных детьми, в последующем можно использовать на уроках.

- **Проектное обучение**. Метод проектов рассматривается как способ актуализации и стимулирования познавательной деятельности учащихся. Что так необходимо в работе с неуспевающими и слабоуспевающими учащимися. При работе над проектом у учащихся не только систематизируются и обобщаются полученные

знания на уроках, но и развивается внимание. Проектно-исследовательская деятельность позволяет школьникам на практике применить знания, полученные на уроках и ответить на вопрос, который мы так часто слышим: «Зачем мы это изучаем?» Ответом на него может послужить работа над проектом.

Работа со слабоуспевающими детьми представляет большие трудности, требует времени, сил, настойчивости и терпения. Но результат обычно целиком оправдывает затраченное время и силы. И если учитель сумеет правильно поставить воспитательную работу со школьниками с первых дней их пребывания в школе, то не будет ни слабоуспевающих детей, ни неудач, ни провалов в благородном деле обучения и воспитания.

Рекомендации для учителей математики по работе с учащимися, испытывающими трудности в обучении по учебному предмету «Математика»

1. Верьте в способность любого ученика, старайтесь передать и ему эту веру.
2. Помните, что для ученика необходим период «вживания» в материал.
3. Не торопите его, научитесь ждать.
4. Каждый урок – продолжение предыдущего, каждый вносит нечто новое в изучаемую тему.
5. Вселяйте слабым веру в то, что они всё запомнят, поймут, чаще предлагайте им однотипные задания. Одно решили с учителем, другое – сообща с учителем, третье – каждый индивидуально.
6. Не воспринимайте работу с неуспевающими примитивно. Надо постоянно добиваться развития памяти, логики, мышления, эмоций, интереса к учению.
7. Не гонитесь за обилием новой информации. Умейте из изученного выбрать главное, изложить его, повторить, закрепить.
8. Обобщение – главная составляющая любой методики.
9. Научитесь управлять классом, сочетать фронтальную работу на уроке с индивидуальной.
10. Помните, что через некоторое время группа слабоуспевающих, в свою очередь, расколется на способных, средних и слабоуспевающих.

Приемы формирования познавательной деятельности

- Алгоритмизация деятельности
- Отработка вычислительных навыков
- Многократное проговаривание и закрепление материала
- Использование средств невербального общения (опорные сигналы, рисунки, таблицы, схемы, план)
- Рациональное распределение учебного материала

Обучение алгоритмам дает возможность достичь обязательного уровня обучения наиболее слабым учащимся. Я завожу с учащимися **тетрадь-справочник**, в котором отражены все основные вопросы данного материала по той или иной задаче, а именно прописываются: теоретический материал, алгоритм решения по данной задаче. Иногда достаточно одного взгляда на теоретический материал, чтобы ученик «раскрутил» ту цепочку основных умений. Если недостаточно одного взгляда на теоретический материал, значит есть необходимость поработать с алгоритмом

решения по данной теме. Это дает возможность достичь обязательного уровня обучения учащимся испытывающими трудности в обучении.

При решении любых заданий нужны вычислительные навыки. В этом могут помочь систематические **задания устного характера**. Для решения этой проблемы я использую устный счет. В начале урока при проведении устного счета может идти фронтальная работа с классом или индивидуальная, с последующей проверкой каждого учащегося, работа в парах и т.п. При проведении фронтальной работы идет многократное проговаривание основных теоретических понятий.

Виды работ с учащимися, испытывающими трудности в обучении

- Карточки для индивидуальной работы.
- Задания с выбором ответа.
- Деформированные задания.
- «Разрезные» теоремы.
- Перфокарты.
- Карточки - тренажеры.
- Творческие задания.
- «карточки-информаторы», «карточки-с образцами решения», «карточки-конспекты».

Оказание помощи неуспевающему ученику на уроке.

Этапы урока	Виды помощи в учении
В процессе контроля за подготовленностью учащихся.	Создание атмосферы особой доброжелательности при опросе. Снижение темпа опроса, разрешение дольше готовиться у доски. Предложения учащимся примерного плана ответа. Разрешение пользоваться наглядными пособиями, помогающими излагать суть явления. Стимулирование оценкой, подбадриванием, похвалой.
При изложении нового материала.	Применение мер поддержания интереса к усвоению темы. Более частое обращение к слабоуспевающим с вопросами, выясняющими степень понимания ими учебного материала. Привлечение их в качестве помощников при подготовке приборов, опытов и т.д. Привлечение к высказыванию предложений при проблемном обучении, к выводам и обобщениям или объяснению сути проблемы, высказанной сильным учеником.

<p>В ходе самостоятельной работы на уроке.</p>	<p>Разбивка заданий на дозы. Этапы, выделение в сложных заданиях ряда простых. Ссылка на аналогичное задание, выполненное ранее. Напоминание приема и способа выполнения задания. Указание на необходимость актуализировать то или иное правило. Ссылка на правила и свойства, которые необходимы для решения задач, упражнений. Инструктирование о рациональных путях выполнения заданий, требованиях к их оформлению. Стимулирование самостоятельных действий слабоуспевающих. Более тщательный контроль за их деятельностью, указание на ошибки, проверка, исправления.</p>
<p>При организации самостоятельной работы.</p>	<p>Выбор для групп слабоуспевающих наиболее рациональной системы упражнений, а не механическое увеличение их числа. Более подробное объяснение последовательности выполнения задания. Предупреждение о возможных затруднениях, использование карточек-консультаций, карточек с направляющим планом действий.</p>